AUDIO

30 NAGRÓD
EISA
2024–2025

Jesteśmy polskim przedstawicielem EISA

Cena 20,00 zł (w tym 8% VAT)
Numer 9/2024

Amplitunery stereofoniczne
3500–4300 zł
Denon DRA-900H
Marantz STEREO 70s
Onkyo TX-8470
Yamaha R-N800A

Bawarskie szlagiery

Goebel DIVIN MARQUIS
Zellaton PLURAL EVO

Odtwarzacze strumieniowe
30 000–37 000 zł
Ayon Audio S-10 II
Gold Note DS-1000 EVO

Norweski wzorzec mocy
Hegel P30A/H30A

ISSN 1425-171X Indeks 332755
9 771425 172405 09
www.audio.com.pl

CAMBRIDGE

NOWOŚĆ

EVO | ONE

All-In-One System

Chcesz cieszyć się muzyką na najwyższym poziomie dzięki pięknemu systemowi all-in-one ze wspaniałym dźwiękiem?

Odpowiedzią jest Evo One.

streammagic · Chromecast built-in · Bluetooth · Works with Apple AirPlay · Spotify · TIDAL · qobuz · roon ready

Sprawdź szczegóły w sieci naszych autoryzowanych salonów sprzedaży

AUDIO CENTER POLAND
www.audiocenter.pl

eprasa.pl 4fa7f29717

NAJLEPSZE CO ZNAMY

Jak każdego roku, w połowie sierpnia przedstawiamy nową porcję nagród EISA. Przyznane przez doborowe grono ekspertów z całego świata, wskazują na urządzenia wyjątkowe – najlepsze w swoich kategoriach. Werdykty te opierają się na testach przeprowadzonych w wielu renomowanych tytułach specjalistycznych – drukowanych i internetowych – a polskim reprezentantem w tym gronie jest od 25 lat właśnie miesięcznik AUDIO.

Trzydzieści nagród dla sprzętu audio, hi-fi i kina domowego wskazuje na jego znaczenie i różnorodność. Producenci prześcigają się w pomysłach wpadających w główne nurty zainteresowań klientów albo w meandry, przedstawiają innowacje praktyczne albo chybione. A przede wszystkim, jak zawsze i wszędzie, na rynku są produkty lepsze i gorsze. Jak się w tym połapać? Przepis, aby wszystko sprawdzić samemu, posłuchać każdego głośnika, wzmacniacza i odtwarzacza, jaki tylko wpadnie nam w oko, jest idealistyczny i nierealistyczny. Stąd też główną treścią takich magazynów jak AUDIO są testy podpowiadające, czym i dlaczego warto się bliżej zainteresować. To jednak zwykle rekomendacje pojedynczych redaktorów, nawet jeżeli doświadczonych i wiarygodnych, to zawsze są obarczone dawką subiektywizmu.

Nagrody EISA to rezultat wielu testów i wysokich ocen. Tutaj już bardzo trudno o przypadek i pomyłkę. Mimo to indywidualne gusta i kryteria wyboru zachowują znaczenie, dlatego nawet tak prestiżowe nagrody najlepiej traktować jako wskazówki, a nie jako gwarancji. I nie należy skazywać na zapomnienie innych, konkurencyjnych urządzeń, które nie wygrały w tegorocznej edycji, a mogą najlepiej odpowiadać naszym potrzebom.

AUDIO testowało wiele z nagrodzonych urządzeń, niektóre testy już opublikowaliśmy, inne ukażą się w najbliższych miesiącach. Wtedy przekonacie się, dlaczego… Dlaczego zostały nagrodzone i dlaczego nie ma ideałów.

Andrzej Kisiel

eprasa.pl 4fa7f29717

Miesięcznik
AUDIO
jest wydawany przez
AVT Korporacja sp. z o.o.

Jesteśmy

w Internecie
Zapraszamy na naszą stronę www - co miesiąc odwiedza ją ponad **200 000** użytkowników.

na Facebooku
Dołącz do blisko **33 000** fanów obserwujących nas na portalu społecznościowym.

Jesteśmy polskim przedstawicielem EISA
w grupach ekspertów: Hi-Fi oraz Audio Kina Domowego

Adres wydawnictwa:
03-197 Warszawa,
ul. Leszczynowa 11,
tel. (22) 257 84 99; faks (22) 257 84 00
e-mail: avt@avt.pl
www.avt.pl

Kontakt do redakcji:
tel. (22) 257 84 30
www.audio.com.pl

Redaktor naczelny:
Andrzej Kisiel
e-mail: akisiel@audio.com.pl

Z-ca redaktora naczelnego:
Radosław Łabanowski
tel. 601 360 348,
e-mail: radoslaw.labanowski@audio.com.pl

Redakcja techniczna, opracowanie graficzne i skład:
Jarosław Sadowski,

Layout: Jakub Tarnowski, Jarosław Sadowski

Prenumerata:
tel. (22) 257 84 22 (godz. 10:00–14:00);
e-mail: prenumerata@avt.pl

Dział aktualności:
Radosław Łabanowski
tel. 601 360 348;
e-mail: news@audio.com.pl

Dział marketingu i reklamy:
Krystyna Tokarz
tel. 601 230 533
e-mail: reklama@audio.com.pl

Redakcja nie odpowiada za treść reklam.

41 „Czysty", analogowy wzmacniacz dzielony, jakim jest *P30A/H30A*, jeszcze długo zachowa swoją atrakcyjność dla wielu klientów. Odtwarzacze sieciowe dokupimy i wymienimy, gdy się zestarzeją, a *P30A/H30A* będzie grał dalej, tak samo dobrze, przez długie lata.

61 Proponowaliśmy, aby zrezygnować z odróżniania amplitunerów (wzmacniaczy z tradycyjnym tunerem radiowym) od wzmacniaczy… które coraz częściej są jeszcze lepiej wyposażone – w odtwarzacze sieciowe. Testowane modele mają ponadto sekcję wideo z baterią gniazd HDMI.

49 Strumieniowanie jest najnowocześniejszym ze wszystkich dotychczasowych sposobów słuchania muzyki, ale wcale nie bezproblemowym. Od wysokiej klasy urządzeń oczekujemy nie tylko świetnych parametrów i wysokiej jakości dźwięku, ale też wygodnej obsługi.

83 Wraz z rozkwitem high-endu na całym świecie powstało wiele nowych firm, ale też wiele reaktywowano, zwłaszcza w Niemczech, gdzie tradycje techniki elektroakustycznej są bardzo bogate.

w numerze

9/331

6 Aktualności
15 EISA - 30 nagrodzonych urządzeń audio

HI-FI

61 Amplitunery stereofoniczne 3500–4300 zł
62 Denon DRA-900H
66 Marantz STEREO 70s
70 Onkyo TX-8470
74 Yamaha R-N800A

Muzyki można słuchać z urządzenia AV, a kino domowe może być stereofoniczne. Do takiego wniosku doszło zarówno wielu użytkowników, jak też największe firmy.

HIGH-END

41 Hegel P30A/H30A

Hegel zdobył największe uznanie znakomitymi wzmacniaczami zintegrowanymi. Jednak to, co ostatecznie najlepsze, zgodnie z uniwersalnym porządkiem jest zarezerwowane dla wzmacniaczy dzielonych.

49 Odtwarzacze strumieniowe 30 000–37 000 zł
50 Ayon Audio S-10 II
56 Gold Note DS-1000 EVO

Zarówno w kwestii parametrów samych plików, jak i strumieniowania z Internetu nie zanosi się na większe zmiany. Można spokojnie planować zakupy nowoczesnego sprzętu bez obaw, że za rok nie będzie on w stanie sprostać nowym standardom.

83 Zespoły głośnikowe 300 000 - 440 000 zł
84 Goebel DIVIN MARQUIS
92 Zellaton PLURAL EVO

Zellaton ma siedzibę wprost w Monachium, Goebel – w niedalekim Landshut. Goebel działa od 20 lat, Zellaton… to historia o wiele dłuższa i skomplikowana.

MUZYKA

78 Album miesiąca
79 Jazz i okolice
82 Rock i okolice

eprasa.pl 4fa7f29717

indiana line

TESI **5**

Prawdziwe piękno tkwi w prostocie

W Indiana Line wiemy to od dawna. Prosta, lecz wyrafinowana i od lat udoskonalana kompozycja składników pozwoliła nam stworzyć doskonałe kolumny do systemów stereo oraz kina domowego. Zapraszamy na wyborną, muzyczną ucztę.

www.indianaline.com

eprasa.pl 4fa7f29717

JBL Quantum 360 Wireless

Dla rozrywki wszelakiej

Odważna kolorystyka słuchawek pasuje do ich wielorakich funkcji.

JBL wysforował się na czołowe miejsce popularności i wciąż kusi nowościami. *Quantum 360* (430 zł) to słuchawki wokółuszne, wyposażone w zewnętrzny, dodatkowy mikrofon. Wraz z zaawansowanymi procesorami dźwięku przestrzennego ma wyjątkowe możliwości, stworzone przede wszystkim dla graczy. Tym niemniej słuchawki mają wszystkie nowoczesne układy i funkcje, dzięki którym są bardzo wszechstronne. Po odłączeniu "bagnetu" z mikrofonem *Quantum 360* stają się klasycznymi, bezprzewodowymi słuchawkami Bluetooth. Akumulatory pozwalają na 26 godzin pracy w trybie bezprzewodowym, współpracują z aplikacją mobilną JBL Headphones App umożliwiającą korekcję charakterystyki częstotliwościowej oraz przejmującą kontrolę nad zaawansowanymi ustawieniami. ■

W dwuczęściowej obudowie *C2* dolne piętro zajmuje zasilacz, moduły audio są umieszczone w górnej sekcji.

Chwile pełne możliwości

D'Agostino Momentum C2

D'Agostino wprowadza nowy przedwzmacniacz w serii *Momentum*.

Już w podstawowej wersji model *C2* (310 000 zł) jest okazałym, dwuczęściowym urządzeniem z sekcją zasilającą i obwodami audio, umieszczonymi w niezależnych obudowach. Przyjmuje i wysyła na zewnątrz wyłącznie sygnały analogowe, ale jest też opcja instalacji modułu cyfrowego (za który trzeba dopłacić 50 000 zł). Instalując moduł cyfrowy, uzyskujemy nie tylko wejścia USB, optyczne i współosiowe, ale przede wszystkim możliwość połączenia sieciowego (Wi-Fi lub LAN) i strumieniowania. *C2* obsługuje systemy Spotify, Tidal (wraz z ich wariantami Connect) oraz protokół DLNA. Odtworzymy pliki PCM 32 bit/384 kHz oraz DSD256.

C2 to konstrukcja w pełni zbalansowana, w której przeważają wejścia XLR, choć jest także jedna para RCA. Wyjścia są już wyłącznie zbalansowane. Wzmocnieniem zajmują się tranzystory JFET.

Sterownik jest wyposażony w duży i czytelny wyświetlacz.

Nagłośniona ewolucja

Cambridge Audio EVO One

W ofercie Cambridge Audio pod hasłem *EVO* lokowano dotąd nowoczesne systemy all-in-one. Najnowszy *EVO One* (7000 zł) jest najbardziej wszechstronny, oprócz „elektroniki" ma również komplet głośników. Można więc to urządzenie zaliczać do kategorii głośników bezprzewodowych, jednak zasługuje na specjalne wyróżnienie.

Układ akustyczny tworzy aż czternaście przetworników, w tym cztery wysokotonowe (kopułki 25-mm), cztery średniotonowe (6-cm) oraz sześć niskotonowych (7-cm). Umieszczono je na ściankach przedniej, bocznych, a nawet z tyłu (dwa niskotonowe). Każdy jest połączony ze wzmacniaczem w klasie D o mocy 50 W (co daje łącznie aż 700 W).

EVO One jest wyposażony w sieciową platformę StreamMagic, znaną ze źródeł strumieniowych Cambridge Audio. Oprócz Spotify Connect i Tidala Connect, obsługuje Apple AirPlay, Google Chromecast, DLNA i Roon, odtwarza pliki 32 bit/192 kHz. Komunikację zapewnia zarówno sieć LAN, jak i Wi-Fi.

Inne źródła podłączymy do gniazd HDMI, Toslink, USB, są też wejścia analogowe (w tym nawet gramofonowe MM).

EVO One to w pełni samodzielny, zaawansowany system audio.

eprasa.pl 4fa7f29717

MoFi ELECTRONICS

"Wszyscy, którzy słyszą i kochają dźwięk 10-calowych głośników, ale nie mogą ich zmieścić w swoim pokoju, mają teraz dostęp do tej jakości dźwięku w znacznie mniejszej obudowie.

- **Andrew Jones**, Chief Loudspeaker Designer

"Moim celem dla **SourcePoint 888** jest ulepszenie technologii i jakości dźwięku SourcePoint 8 i wyniesienie go na jeszcze wyższy poziom wydajności.

- **Andrew Jones**, Chief Loudspeaker Designer

EISA AWARD Best Product 2023-2024 STANDMOUNT LOUDSPEAKERS MoFi SourcePoint 8

"Wspaniały głośnik pozwala dotrzeć do serca muzyki.

- **Andrew Jones**, Chief Loudspeaker Designer

Zeskanuj kod QR, odwiedź stronę MoFi ELECTRONICS i znajdź najbliższego dealera.

EIC Electronic International Commerce Sp. z o.o., ul. Łuki Wielkie 3/5, 02-434 Warszawa, Tel: 22 5948383, e-mail: eic@eic.com.pl, www.eic.com.pl

eprasa.pl 4fa7f29717

Sposób na MC

Fezz Audio Argentum X10 / X20

Wobec uniwersalności nowoczesnych przedwzmacniaczy gramofonowych, transformatory dopasowujące step-up nie są obecnie popularne, ale wciąż mają zwolenników.

Najnowszą serią *Argentum* firma Fezz Audio pokazuje rozwiązania oryginalne, niszowe. To transformatory gramofonowe typu step-up; urządzenia, zadaniem których jest dopasowanie parametrów niskonapięciowych wkładek MC do wymogów przedwzmacniaczy MM. Zajmują się tym wyłącznie transformatory, cały układ jest pasywny.

Historia rozwiązań tego typu sięga czasów, w których większość przedwzmacniaczy gramofonowych obsługiwała wyłącznie wkładki MM. Budowa aktywnych układów MC była trudna, kosztowna lub wręcz niemożliwa (lampy generowały zbyt wysoki szum przy wymaganym wzmocnieniu), stąd transformatory step-up były wówczas najlepszym rozwiązaniem. Ale nawet dzisiaj mają one swoich wielbicieli.

W serii *Argentum* znajdują się dwa modele transformatorów – *X10* oraz *X20* (każdy został wyceniony na 10 000 zł). Różnią się wzmocnieniem (odpowiednio 20 dB i 26 dB), *X10* jest przeznaczony dla wkładek o impedancji w zakresie 10–50 Ω, a *X20* dla wkładek od 1,5 do 9 Ω. Transformatory w *Argentum X10* i *X20* są nawijane srebrnym drutem. ■

Oryginalne *Concertino* były przebojem ostatniej dekady XX wieku, nowa wersja nie zdobędzie takiej popularności choćby dlatego, że zostanie wyprodukowana w liczbie tylko 300 par.

300 par na 30-lecie

Sonus faber Concertino G4

Pierwsze *Concertino* pojawiły się w ofercie Sonus fabera dokładnie 30 lat temu, teraz do sprzedaży trafia ich jubileuszowa edycja. Atrakcyjność pierwszych *Concertino* wynikała nie tylko z ich brzmienia i stylu, ale też wyjątkowo przystępnej (jak na ofertę Sonusa z lat 90.) ceny. Trudno tak traktować nowe *Concertino G4* Maestro Edition, kosztujące 11 400 zł (specjalne podstawki 6600 zł), ale za takie kaprysy trzeba (i warto) płacić.

Concertino G4 utrzymały ogólną formę klasyka, ale wyglądają współcześnie, nawiązując do takich modeli Sonus fabera, jak *Electa Amator III* czy *Minimy Amator II*. Pod względem akustycznym to oczywiście układ dwudrożny, wyposażony w 25-mm jedwabną kopułkę wysokotonową oraz 15-cm przetwornik nisko-średniotonowy z membraną papierową. Obudowę w dużym stopniu wykonano z korka (usztywnionego zewnętrznymi, drewnianymi panelami bocznymi).

Na dobry początek Rotel A8

Chociaż sprzęt Hi-Fi ewoluuje i przybiera nowe formy, to niesłabnącym zainteresowaniem cieszą się klasyczne systemy, również niskobudżetowe, w centrum których znajduje się wzmacniacz zintegrowany. W tej kategorii od dawna specjalistą jest Rotel. *A8* kosztuje tylko 1800 zł, ma obudowę o regularnej szerokości 43 cm, układy wzmacniające w klasie AB, oddające 2 x 30 W przy 8 Ω oraz 2 x 40 W przy 4 Ω. Wśród wejść analogowych są trzy liniowe oraz jedno gramofonowe (dla wkładek MM). Jest też 3,5-mm wyjście słuchawkowe, a do wyboru pozostają dwie wersje kolorystyczne – czarna i srebrna.

A8 nie ma układów cyfrowych ani strumieniowania, ale w tej cenie na pochwałę zasługuje kompletne wyposażenie analogowe.

eprasa.pl 4fa7f29717

DIABLO 333

ZINTEGROWANY WZMACNIACZ MOCY KLASY HI-END

THE GRYPHON

UDOSKONALONA PERFEKCJA

audiofast

DYSTRYBUTOR SPRZĘTU AUDIO

eprasa.pl 4fa7f29717

Sieć udomowiona

Denon Home Amp

Denon *Home App* łączy różne funkcje, różne źródła i różne sposoby sterowania.

Home Amp (3500 zł) to niewielki, ale wszechstronny wzmacniacz stereo z wbudowanym modułem HEOS, łącznością sieciową (oraz Bluetooth) i funkcjami strumieniowymi. Obsługuje najbardziej popularne serwisy z Tidal Connect i Spotify Connect, Apple AirPlay 2, przyjmuje także pliki wysokiej rozdzielczości (24 bit/192 kHz) z lokalnych serwerów. Denon *Home Amp* nie zrywa jednak z tradycyjnymi źródłami. Do wzmacniacza podłączymy zarówno te cyfrowe (wejścia HDMI z ARC, optyczne i USB), jak i analogowe (liniowa para RCA).

Home Amp jest wyposażony w końcówki o mocy 2 x 100 W przy 8 Ω. Do obsługi służy nowoczesna aplikacja mobilna, wzmacniacz ma także panel sterujący z sensorami dotykowymi. ■

Audio-Automatyka

Audio-Technica AT-LP70XBT

Nowy gramofon Audio-Techniki ma wszystkie udogodnienia – automatykę napędu i ramienia, przedwzmacniacz i nadajnik Bluetooth.

Z podziwem dla doświadczenia i umiejętności Audio-Techniki przyjmujemy informacje o wyrafinowanych wkładkach japońskiej firmy, ale nie mniej radości dają gramofony japońskiego producenta, zwłaszcza że nie trzeba za nie płacić bajońskich sum.

Najnowszy model *AT-LP70XBT* to wydatek tylko 1100 zł, a urządzenie jest doskonale wyposażone i spodoba się melomanom stawiającym pierwsze kroki w analogowym świecie.

AT-LP70XBT jest gramofonem w pełni automatycznym. Obsługuje dwie prędkości obrotowe, 33,3 oraz 45 obr./min, które zmieniamy wygodnym przełącznikiem. Na pokładzie jest zintegrowany przedwzmacniacz korekcyjny oraz system Bluetooth z nowoczesnym kodowaniem aptX Adaptive. Można go wykorzystać nie tylko przesyłając sygnał do słuchawek, ale również do wzmacniacza, kolumn aktywnych, systemu kina domowego czy innych nowoczesnych urządzeń.

Zainstalowana wkładka to podstawowy model *AT-VM95C*, a w przyszłości będzie można wymienić samą igłę na bardziej zaawansowaną (z lepszym szlifem igły) z rodziny *VM95*.

Odrodzenie

Aura VA-40 Rebirth

VA-40 Rebirth to współczesna wersja zintegrowanego, brytyjskiego klasyka sprzed lat.

Aura to jedna z mniej znanych, a nawet już zapomnianych marek. Największe sukcesy święciła na początku lat 90., działając jako pododdział B&W. W drugiej połowie lat 90. firmę przeniesiono do Japonii (nazwę zmieniono na Aura Design Japan). Później Aura na dobre zniknęła z rynku, a teraz kupił ją japoński koncern Yukimu i z okazji 35. urodzin przygotował nową wersję jednego z najbardziej popularnych niegdyś wzmacniaczy Aury – *VA-40*. Nowy model nazwano *VA-40 Rebirth*, kosztuje 12 900 zł i jest to, tak jak dawniej, minimalistyczna, analogowa konstrukcja, wyposażona w trzy wejścia liniowe, jedno gramofonowe (MM) i wyjście słuchawkowe. W końcówce mocy pracują tranzystory typu MOSFET, w klasie AB, oddając moc 2 x 50 W przy 8 Ω, a zasilacz opiera się na transformatorze toroidalnym.

eprasa.pl 4fa7f29717

ACCENTUM
Wireless

50 godzin pracy na jednym ładowaniu

ACCENTUM
Plus Wireless

Adaptacyjne ANC

ACCENTUM
True Wireless

Ergonomiczny, miniaturowy design

Sennheiser ACCENTUM to nowoczesne słuchawki, zapewniające doskonałe brzmienie, świetny komfort użytkowania i długi czas pracy na baterii w połączeniu z możliwością personalizacji ustawień za pomocą darmowej aplikacji Sennheiser Smart Control.

SENNHEISER

eprasa.pl 4fa7f29717

B jak Balanced.
Pro-Ject promując taką konfigurację, wyróżnia się wśród większości konkurentów.

Pro-Ject Debut Pro B

Zbalansowany debiut

Chociaż *Debut Pro* nie należał do najtańszych gramofonów Pro-Jecta, to cieszył się dużą popularnością. Ostatnio Pro-Ject promuje jednak połączenia i gramofony zbalansowane, co było impulsem do opracowania nowej wersji *Debuta*.

Debut Pro B (4200 zł) ma oprócz tradycyjnych wyjść RCA także złącze miniXLR. Dla realizacji połączenia zbalansowanego potrzebna też była zupełnie inna wkładka. To jedno z najnowszych osiągnięć Pro-Jecta i Ortofona w tej dziedzinie (wkładkę produkuje duńska firma). Model *Pick-It Pro Balanced* jest rzeczywiście wyjątkowy, gdyż to konstrukcja typu MM, która w odróżnieniu od absolutnej większości wkładek tego typu może dostarczać do (odpowiedniego) przedwzmacniacza sygnał zbalansowany. *Debut Pro B* ma także nowe (co nie jest już związane z trybem zbalansowanym) karbonowo-aluminiowe ramię o długości 8,6 cala.

Możliwa jest regulacja wszystkich parametrów, włącznie z kątem VTA oraz azymutem wkładki.

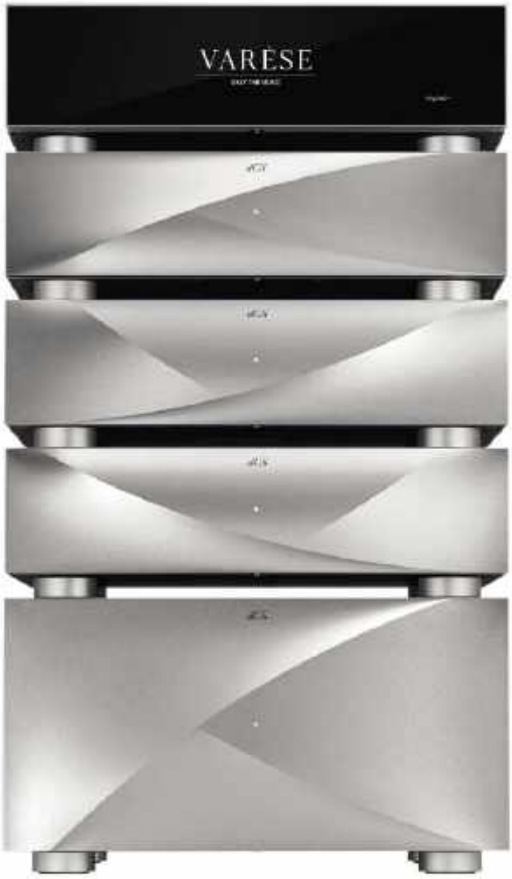
Podobnie jak w poprzedniku, plintę wykonano z MDF-u, w podstawowej wersji urządzenia podstawa jest polakierowana na czarno, Pro-Ject zapowiedział również wersję białą. ■

Superźródło

dCS Varese

Nowy dCS *Varese* to jedno z najbardziej ekskluzywnych i niezwykłych rowych źródeł, wymykające się prostej lasyfikacji. Należy je raczej postrzegać jako system odtwarzający, złożony z kilku elementów (w zależności od konfiguracji). Podstawą jest tzw. rdzeń czyli Core (380 000 zł) odpowiedzialny za funkcje sieciowe i strumieniowanie. Do tego dochodzą przetworniki cyfrowo-analogowe DAC (460 000 zł za parę), niezależne dla każdego kanału. *Varese* wymaga również jednostki sterującej – Interface (102 000 zł), która zarządza pracą całego zestawu. Już opcjonalnie *Varese* możemy wyposażyć w zewnętrzny (doskonalszy) zegar taktujący Master Clock (165 000 zł), a w przyszłym roku firma dCS wprowadzi do sprzedaży kompatybilny z zestawem transport płyt CD/SACD.

Varese korzysta ze wszystkich najważniejszych układów i technik dCS-a, w tym fantastycznych obwodów konwertujących C/A Ring DAC oraz zegara Tomix. Przyjmuje pliki PCM 24 bit/384 kHz oraz DSD512, konwersja jest zbalansowana, więc tor jest zakończony wyjściami XLR (są także RCA).



Varese, referencyjny system odtwarzający marki dCS, to w najbardziej okazałej wersji urządzenie pięcioelementowe.

Centralny wieńczy dzieło

Indiana Line Diva 7

Seria najlepszych zespołów głośnikowych marki Indiana Line – *Diva* – została uzupełniona o głośnik centralny *Diva 7* (1600 zł). To najbardziej typowy dla tego typu konstrukcji układ symetryczny, z 25-mm tekstylną kopułką w centrum i parą 15-cm przetworników nisko-średniotonowych, w obudowie bas-refleks. Podobieństwo przetworników do stosowanych w innych kolumnach serii Diva zapewnia ich dobre zgranie w systemach wielokanałowych. Również tak jak w całej serii *Diva*, mamy do wyboru dwie wersje kolorystyczne – czarną i dębową (z białym frontem).

Seria *Diva* nie ogranicza się już do kolumn układów stereofonicznych, wraz z centralnym *Diva 7* może obsługiwać systemy wielokanałowe.

eprasa.pl 4fa7f29717

Harbeth

Dystrybutor produktów
marki Harbeth w Polsce

soundclub

+48 22 586 32 70 | www.soundclub.pl

Moc pod kontrolą aplikacji

Hegel H400

Układy wzmacniające i zasilające są tradycyjnie analogowe, liniowe, ale funkcje przedwzmacniacza obejmują obsługę źródeł cyfrowych.

Najnowsza integra *H400* (32 000 zł) zastępuje w ofercie model *H390*. Nadal jest to drugi (po referencyjnym *H600*) wzmacniacz zintegrowany Hegla. *H400* ma moc 2 x 250 W przy 8 Ω (producent nie podaje mocy przy 4 Ω). Jest wyposażony w dwa wejścia liniowe RCA i jedno symetryczne XLR, są też cyfrowe wejścia i wyjścia (w tym USB przyjmujące sygnały 32 bit/384 kHz oraz DSD256). Atrakcją jest własny moduł strumieniowy, obsługujący wszystkie najważniejsze standardy i serwisy – Spotify Connect, Tidal Connect, Apple AirPlay, Google Chromecast, Roon, DLNA. Premiera *H400* była też okazją, aby zaprezentować nową wersję firmowej aplikacji mobilnej do sterowania wzmacniaczami zintegrowanymi. ■

Systemowy dipol

2Kaminski Gabriel

Gabriel to kompletny system złożony z kolumn, wzmacniaczy oraz sterownika. Wystarczy tylko podłączyć źródło – ale koniecznie cyfrowe.

Zespoły głośnikowe w otwartej odgrodzie to duże wyzwanie i sprawdzian umiejętności konstruktora. Jeden z najnowszych projektów przedstawiła rodzima manufaktura 2Kaminski.

Gabriel (100 000 zł) to zestaw kolumn oraz współpracującej z nimi elektroniki. Układ akustyczny jest czterodrożny, składa się z 25-mm kopułki wysokotonowej, 20-cm przetwornika średniotonowego oraz pary 33-cm niskotonowych.

Sekcje niskotonowa oraz średniotonowa pracują w otwartych odgrodach. Każdy przetwornik jest zasilany niezależną końcówką o mocy 500 W w klasie D. Sygnał trafia do niej z układu pełniącego rolę cyfrowej zwrotnicy oraz przedwzmacniacza. Urządzenie ma zaprogramowanych kilka charakterystyk, między którymi użytkownik może przełączać. Jest też opcjonalna funkcja automatycznej korekcji akustyki pomieszczenia (system Dirac Live). Sterownik ma wejścia cyfrowe (USB, optyczne, współosiowe), strumieniowanie Bluetooth (z kodowaniem aptX oraz LDAC).

Złota stawka

Monitor Audio Gold G6

Najważniejsze modyfikacje w nowej wersji serii *Gold* dotyczą przetworników i ich membran. W jednostkach niskotonowych oraz średniotonowych zastosowano membrany HDT, których struktura składa się z Nomeksowej siateczki wzmocnionej warstwami stopu aluminiowo-magnezowego (C-CAM) oraz włókien węglowych. Z droższej serii *Platinum*, ale także referencyjnych *Hyphn* zaczerpnięto rozwiązania w zakresie przetworników wysokotonowych (membrany MPD III).

Wolnostojące *500 G6* (29 000 zł) oraz *300 G6* (22 000 zł) to układy trójdrożne z parami przetworników niskotonowych, 20-cm w *500 G6* oraz 18-cm w *300 G6*. Większy model podstawkowy *Gold 100 G6* (15 000 zł) to też układ trójdrożny, i to z 20-cm niskotonowym. Bardziej typowy dla formatu „monitora" jest *Gold 50 G6* (8800 zł) z układem dwudrożnym i 18-cm nisko-średniotonowym.

Są też naścienne *Gold On-Wall G6* (5500 zł) i centralny *Gold C250 G6* (8800 zł) – ponownie system trójdrożny z parą niskotonowych 18-tek.

Gold G6 już szóstą generacją złotej serii.

eprasa.pl 4fa7f29717

NAJLEPSZA TECHNIKA KONSUMENCKA...

NA WYSOKIEJ FALI!

EISA
EXPERT IMAGING AND SOUND ASSOCIATION

NAGRODY EISA 2024-2025

Spotkaj zwycięzców na *www.eisa.eu*

EISA, teraz silne ponad 40-letnim doświadczeniem i zastępem 56 członków z 27 krajów, to unikalne stowarzyszenie tytułów drukowanych i internetowych, specjalistów od sprzętu hi-fi, wideo, kina domowego, przenośnego, samochodowego i fotograficznego. Skupia ekspertów z całej Europy, Australii, Indii, Kanady, Dalekiego Wschodu i Stanów Zjednoczonych. Przyznaje nagrody najwyżej cenione na całym świecie. Loga EISA są najlepszym przewodnikiem po urządzeniach wszystkich kategorii.

TESTOWANE PRZEZ EKSPERTÓW ■ WWW.EISA.EU

eprasa.pl 4fa7f29717

PSB Alpha iQ

BEZPRZEWODOWE PODSTAWKOWE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE BEST VALUE EISA 2024–2025

EISA AWARD Best Product 2024-2025
BEST VALUE WIRELESS BOOKSHELF LOUDSPEAKERS
PSB Alpha iQ

PSB *Alpha iQ*, zaprojektowany z myślą zarówno o jakości, jak też łatwości użytkowania, to pierwszy system aktywnych zespołów głośnikowych, wykorzystujących platformę BluOS, wiążącą go z ekosystemem multiroom, wraz ze sterowaniem aplikacjami i różnymi opcjami odtwarzania muzyki. Dzięki dodatkowym połączeniom – w tym AirPlay, aptX HD Bluetooth, HDMI ARC i wejściu gramofonowemu MM – *Alpha iQ* obsługuje wiele źródeł przewodowych i bezprzewodowych. Dwudrożne układy przetworników wraz z niezależnymi wzmacniaczami zapewniają dźwięk zrównoważony i zniuansowany. Do wyboru jest kilka wariantów wykończenia – począwszy od dyskretnej czerni i bieli, aż po jaskrawe, natychmiast przyciągające wzrok kolory.

eprasa.pl 4fa7f29717

NAD Masters M66

PRZEDWZMACNIACZ STRUMIENIUJĄCY EISA 2024–2025

NAD oferuje audiofilom DAC/streamer/przedwzmacniacz, odpowiedni zarówno do odtwarzania strumieniowego, jak i grania płyt winylowych. Szereg gniazd, w tym HDMI ARC i wejście gramofonowe MM/MC, zapewnia *M66* wyjątkową wszechstronność, a funkcjonalność i atrakcyjność zwiększa 17,5-cm ekran dotykowy; sterowanie możliwe jest też przez odświeżoną aplikację BluOS z mnóstwem usług streamingowych. Co więcej, *M66* pozwala na podłączenie do czterech subwooferów, profesjonalnie zintegrowanych poprzez Dirac Live Bass Control. To przenosi i tak już dobrze brzmiące urządzenie na jeszcze wyższy poziom. *M66* doskonale pasuje do potężnej końcówki mocy *M23* z flagowej serii *Masters*.

eprasa.pl 4fa7f29717

Rotel RAS-5000

WZMACNIACZ STRUMIENIUJĄCY EISA 2024–2025

EISA AWARD Best Product 2024-2025
STREAMING AMPLIFIER
Rotel RAS-5000

Dzięki zastosowaniu nowoczesnych funkcji strumieniowania, ale nie odchodząc od etosu producenta dbającego przede wszystkim o jakość, *RAS-5000* jest ważną pozycją w ofercie Rotela i na całym rynku wzmacniaczy. Z mocą 2 x 140 W z końcówek w klasie AB radzi sobie ze wszystkimi gatunkami muzycznymi, prezentując brzmienie potężne, ale płynne i zrównoważone. Wszechstronna łączność również robi wrażenie, z wejściami cyfrowymi, w tym HDMI eARC, USB-B i Wi-Fi/Ethernet, połączonymi z wysokiej jakości przetwornikiem cyfrowo-analogowym. Odtwarzanie jest dziecinnie proste zarówno poprzez własną aplikację Rotela, odtwarzacz DLNA lub Roon, a wisienką na torcie jest kolorowy wyświetlacz.

eprasa.pl 4fa7f29717

Bowers & Wilkins 700 S3 Signature

SERIA ZESPOŁÓW GŁOŚNIKOWYCH PREMIUM EISA 2024–2025

EISA AWARD
Best Product
2024-2025
LOUDSPEAKER SERIES
Bowers & Wilkins 700 S3 Signature

Trzy modele Bowers & Wilkins z serii *700 S3* zostały udoskonalone do wersji *Signature*, w wyniku czego powstały ekskluzywne zespoły głośnikowe, które będą kusić zarówno entuzjastów hi-fi, jak i kina domowego. W wolnostojących *702 S3 Signature*, podstawkowych *705 S3* i centralnym *HTM71 S3 Signature* zastosowano nowe zwrotnice i terminale przyłączeniowe, poprawiono zawieszenia przetworników oraz przeprofilowano maskownicę wysokotonowego na wzór serii *800 D4 Signature*. Do tego dodano luksusowe wykończenia Datuk Gloss i Midnight Blue Metallic, dzięki czemu kolumny *700 S3 Signature* wyglądają tak wspaniale, jak brzmią – dynamicznie, żywo, detalicznie, z wyraźnym obrazowaniem. Doskonałe do muzyki stereo lub filmów 5.1!

eprasa.pl 4fa7f29717

Hegel H400

WZMACNIACZ STRUMIENIUJĄCY PREMIUM EISA 2024–2025

Ten perfekcyjnie zaprojektowany wzmacniacz jest rozwinięciem wcześniejszego modelu *H390*. Ulepszenia dotyczą platformy streamingowej, przetwornika cyfrowo-analogowego i stopni przedwzmacniacza; dodano też sterowanie za pomocą aplikacji. Zgodnie z oczekiwaniami, moc wyjściowa *H400* jest bardzo wysoka, dzięki czemu jest doskonałym partnerem dla „głodnych" zespołów głośnikowych, a jego naturalna, przejrzysta sygnatura dźwiękowa służy dobrze każdej muzyce. Dzięki opcjom przesyłania strumieniowego, w tym Tidal Connect, Google Cast, UPnP i Airable radio/podcasty (plus szereg wejść przewodowych), nikt nie będzie miał trudności ze znalezieniem dla siebie czegoś odpowiedniego.

eprasa.pl 4fa7f29717

HiFi Rose RA280

WZMACNIACZ ZINTEGROWANY EISA 2024–2025

EISA AWARD
Best Product
2024-2025
INTEGRATED AMPLIFIER
HiFi Rose RA280

Od momentu pojawienia się w 2017 roku firma HiFi Rose uwiodła audiofilów gamą produktów łączących wysokiej klasy inżynierię i parametry z unikalnym stylem. Analogowy wzmacniacz zintegrowany *RA280* nie jest wyjątkiem, a jego elegancka obudowa z dotykowymi elementami sterującymi na panelu przednim, podświetlanym pokrętłem głośności i miernikami VU zawiera innowacyjny stopień wzmacniający klasy D oparty na GaN FET, którego rzeczywista moc znacznie przekracza specyfikację 2 x 250 W. Sygnał dostarczamy przez zbalansowane wejście liniowe lub do przedwzmacniacza gramofonowego MM, a otrzymujemy brzmienie olśniewające dynamiką, szczegółowością i obszerną stereofonią. Wzmacniacz HiFi Rose oferuje znacznie więcej, niż to sugeruje jego cena.

eprasa.pl 4fa7f29717

Wykorzystując wieloletnie doświadczenie swojego zespołu inżynierów w projektowaniu słuchawek, firma Austrian Audio rozpoczęła działalność od wysokiej klasy modelu nausznego. Brzmienie słuchawek *The Composer* jest adekwatne do ich nazwy. Niestandardowe 49-mm przetworniki Hi-X w otwartych muszlach zapewniają dynamiczny, szczegółowy, a przy tym muzykalny dźwięk, odpowiedni do słuchania w domu i studiu. Również komfort noszenia jest pierwszorzędny, dzięki solidnej i ergonomicznej konstrukcji, z dużym zakresem regulacji. Dołączone luksusowe etui zawiera kompletny wybór kabli, pozwalając podłączyć *The Composer* do każdego wzmacniacza.

Austrian Audio The Composer

SŁUCHAWKI HIGH-END EISA 2024–2025

Wzmacniacz zintegrowany Musical Fidelity *A1* zabiera audiofilów w podróż w czasie. Odtworzono charakterystyczną, smukłą obudowę i większość układów słynnego oryginału z lat 80. To w pełni analogowy wzmacniacz z kilkoma wejściami liniowymi, w tym z pętlą magnetofonową, wyjściem na końcówkę mocy i wejściem gramofonowym MM/MC. Dodano pożyteczny tryb Direct omijający sekcję wstępnego wzmocnienia, ponadto udoskonalono zasilanie i wewnętrzny radiator. *A1* pracując tak jak dawniej w klasie A, z mocą 2 x 25 W, wyróżnia się organicznym brzmieniem o lampowej sygnaturze, ekscytującym i ekspresyjnym.

Musical Fidelity A1

WZMACNIACZ DLA PASJONATÓW EISA 2024–2025

Wykorzystując rozwiązania z wyższej serii *Platinum 3G* i *Hyphn*, Monitor Audio przygotował kompleksową modernizację serii *Gold*, w tym kolumn podłogowych *Gold 300* – smukłych i pięknie wykończonych, w błyszczącej czerni, satynowej bieli lub okleinie z hebanu. Najważniejszymi nowościami są przetworniki średniotonowe i niskotonowe C-CAM z techniką Hexagonal Diaphragm Technology (HDT) oraz charakterystyczny przetwornik wysokotonowy Micro-Pleated Diaphragm III. Szczegółowy zakres wysokich tonów dodaje powietrza do gładkich tonów średnich i soczystego basu, a cała charakterystyka jest świetnie zrównoważona. Sesje odsłuchowe będą długie, angażujące i komfortowe.

Monitor Audio Gold Series 300 6G

WOLNOSTOJĄCE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE EISA 2024–2025

eprasa.pl 4fa7f29717

Pro-Ject XA B

GRAMOFON EISA 2024–2025

Przyglądanie się płytom winylowym wirującym nad przezroczystą akrylową plintą *XA B* może być uzależniające. To gramofon oryginalny i ambitny, wyposażony w wiele rozwiązań Pro-Jecta, zbudowany w Europie. Wytłumiona obudowa *XA B* mieści obwody czystego zasilania, elektroniczną kontrolę prędkości i sub-talerz o wyjątkowo wąskich tolerancjach łożysk, co zapewnia płynną i niezawodną pracę. Wysokiej jakości wkładka *Pick it Pro Balanced* jest wstępnie zamontowana na 10-calowym ramieniu, ułatwiając uruchomienie. Dzięki tej właśnie wkładce i zbalansowanemu wyjściu mini-XLR, *XA B* jest doskonałym wyborem dla miłośników winylu teraz i w przyszłości.

eprasa.pl 4fa7f29717

Meridian Ellipse

GŁOŚNIK BEZPRZEWODOWY PREMIUM EISA 2024–2025

EISA AWARD
Best Product
2024-2025
PREMIUM WIRELESS LOUDSPEAKER
Meridian Ellipse

Wykorzystując podstawowe założenia programu Extreme Engineering, przyjęte w kolumnach Meridian *DSP8000 XE* i *DSP9, Ellipse* udowadnia, że wysoka jakość jest też możliwa do osiągnięcia z kompaktowego głośnika bezprzewodowego. Połączenie aktywnego układu trzech przetworników z wydajną platformą DSP zapewnia doskonałą klarowność, głębokie basy i – w razie potrzeby – moc wypełniającą pomieszczenie. Wśród opcji strumieniowania znajdują się AirPlay, Chromecast, Spotify Connect i Roon, którym towarzyszą wejścia USB, optyczne i analogowe dla źródeł przewodowych. Wszechstronność Ellipse odzwierciedla zestaw opcji dostrajania dźwięku w partnerskiej aplikacji Control.

eprasa.pl 4fa7f29717

Eversolo DMP-A8

ODTWARZACZ SIECIOWY EISA 2024–2025

Streamer *DMP-A8* firmy Eversolo na nowo definiuje swoją kategorię. W eleganckiej aluminiowej obudowie umieszczono najnowszy dwuprocesorowy przetwornik cyfrowo-analogowy AKM połączony z wysokiej jakości regulatorem głośności R2R, dzięki czemu urządzenie to pełni funkcję przedwzmacniacza, a szereg wejść i wyjść – od zbalansowanych analogowych po USB-B – umożliwia podłączenie źródeł i końcówki mocy. Rdzeniem *DMP-A8* jest elastyczny, oparty na systemie Android system operacyjny z wbudowanymi usługami strumieniowymi, doskonałą obsługą plików i zaawansowanymi możliwościami DSP, które można rozszerzyć o kolejne aplikacje innych firm – a wszystko to jest wyświetlane na efektownym, kolorowym ekranie dotykowym. Niezależnie od tego, jak wykorzystasz streamer Eversolo, muzyka będzie brzmieć, a nawet wyglądać świetnie!

eprasa.pl 4fa7f29717

WiiM Amp

WZMACNIACZ STRUMIENIUJĄCY BEST VALUE EISA 2024–2025

WiiM *Amp* to nowa propozycja w kategorii zintegrowanych urządzeń stereofonicznych, wymagających tylko podłączenia głośników. Cieszy oko estetyczną, łatwą do ustawienia obudową, zaskakuje przystępną ceną, wreszcie oszałamia wszechstronną funkcjonalnością i możliwościami. Opcje strumieniowania obejmują: Spotify/Tidal Connect, Roon, DLNA, AirPlay i aplikację WiiM Home. Wystarczy wybrać swoją muzykę, a ten niewielki wzmacniacz zagra ją z rozmachem, wykorzystując końcówkę w klasie D o mocy 2 x 60 W i przetwornik cyfrowo-analogowy ESS Sabre. WiiM *Amp* oferuje sterowanie głosowe, wejście USB dla nośników, dwukierunkowy Bluetooth do słuchania przez słuchawki, łączność HDMI ARC z telewizorem i rozbudowane ustawienia EQ dostępne przez aplikację.

eprasa.pl 4fa7f29717

SVS Ultra Evolution Pinnacle

ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE PREMIUM EISA 2024–2025

EISA AWARD Best Product 2024-2025
PREMIUM LOUDSPEAKERS
SVS Ultra Evolution Pinnacle

Najwyższy model serii *Ultra Evolution* firmy SVS to kompletna realizacja intencji amerykańskiego producenta. Architektura obudowy, zgodna z koncepcją wyrównania czasowego i trójdrożną konfiguracją symetryczną, zawiera nowy przetwornik wysokotonowy pokryty warstwą diamentową, umieszczony pomiędzy parą średniotonowych, i aż cztery 20-cm przetworniki niskotonowe skonfigurowane w parach „zrównoważonych siłowo" (z przodu i z tyłu). Oparciem dla tej baterii przetworników jest odpowiednio solidna, wielosekcyjna obudowa o grubych ściankach. *Ultra Evolution Pinnacle* tworzy ogromną scenę dźwiękową, dźwięk oparty jest na głębokim, energicznym basie i nasycony szczegółami, a wszystko to bez specjalnych wymagań względem wzmacniacza.

eprasa.pl 4fa7f29717

iFi Audio GO Bar Kensei

KOMPAKTOWY PRZETWORNIK C/A EISA 2024–2025

EISA AWARD
Best Product
2024-2025
COMPACT DAC
iFi Audio GO Bar Kensei

Łącząc technikę przetwornika cyfrowo-analogowego USB i wzmacniacza słuchawkowego w kompaktowej, przenośnej konstrukcji, *GO Bar Kensei* jest idealnym rozwiązaniem dla audiofilów będących w ciągłym ruchu. Wykorzystuje złącze USB-C zarówno do zasilania, jak i odtwarzania plików wysokiej rozdzielczości. Zapewnia wysterowanie większości słuchawek, zarówno dokanałowych, jak i nausznych, pozwalając podłączyć je do wyjść 3,5 mm/4,4 mm. Układ zawiera procesor K2HD JVCKenwood w celu naturalnego ożywienia nagrań cyfrowych, a wybór filtrów i korekcji pozwala dokładnie dopracować brzmienie. Wszystkie ustawienia sygnalizowane są przez diody umieszczone na eleganckiej, aluminiowej obudowie.

eprasa.pl 4fa7f29717

iFi Audio iDSD Diablo 2

WZMACNIACZ SŁUCHAWKOWY EISA 2024–2025

EISA AWARD Best Product 2024-2025
HEADPHONE AMPLIFIER
iFi Audio iDSD Diablo 2

Oryginalny wzmacniacz słuchawkowy *Diablo* był przebojowy, ale model drugiej generacji jest fenomenalny. Udoskonalenia obejmują tryb dla słuchawek MEMS, Bluetooth 5.4 z aptX Lossless i najnowszą wersję zbalansowanego obwodu iFi Audio PureWave. Imponująca wszechstronność wyraża się w funkcjonalności i kompatybilności. *Diablo 2* może służyć jako zewnętrzny DAC/przedwzmacniacz, a technika iEMatch iFi Audio i wbudowana bateria 4800 mAh pozwalają podłączyć wymagające słuchawki, wspomagane przez tryby Turbo i Nitro. Nowa metaliczno-czerwona obudowa z bruzdami do podparcia podstawki biurkowej pozwala ustawić *Diablo 2* pod różnymi kątami.

eprasa.pl 4fa7f29717

Dołączając *IO-12* do wcześniejszego, nagrodzonego przez EISA modelu *IO-6* w serii słuchawek bezprzewodowych z aktywną redukcją szumów, duński producent chce zapewnić mobilne „prawdziwe hi-fi". Ta zaawansowana konstrukcja wykorzystuje wiedzę DALI na temat projektowania głośników – duże, 50-mm przetworniki z membranami celulozowymi są napędzane przez układy magnetyczne, w których zastosowano firmowy materiał SMC. Transmisja Bluetooth jest uzupełniona funkcją odtwarzania w wysokiej rozdzielczości przez USB-C, a najnowszy układ redukcji szumów pozwala na wybór trzech trybów ANC. Brzmienie jest imponujące i wyrafinowane, oparte na mocnym basie, z naturalną średnicą i niuansami wysokich tonów.

DALI IO-12

BEZPRZEWODOWE SŁUCHAWKI PREMIUM EISA 2024–2025

Zabawna nazwa i duży wybór kolorów nadaje *Biggie* lekki charakter. Jest łatwy do przenoszenia dzięki skórzanemu uchwytowi i wbudowanemu akumulatorowi. Jednak ten bezprzewodowy głośnik to w gruncie rzeczy bardzo solidna konstrukcja elektroakustyczna. Układ dwudrożny składa się z 10-cm przetwornika nisko-średniotonowego o dużym skoku membrany i 25-mm wysokotonowego; każdy z nich ma dedykowany wzmacniacz. Emitowany dźwięk jest zaskakująco potężny i swobodny. Funkcje obejmują True Wireless Stereo (TWS) do parowania dwóch *Biggies* w systemie stereofonicznym, szybkie ładowanie przez złącze USB-C i obsługę Bluetooth Auracast. Podświetlane elementy sterujące ułatwiają konfigurację oraz informują o stanie baterii.

Morel Biggie

PRZENOŚNE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE EISA 2024–2025

Często niedoceniane meble AV odgrywają ważną rolę w uzyskaniu najlepszej jakości dźwięku z systemu audio, zarówno stereo, jak i wielokanałowego. W drugiej generacji mebli *Stax* firmy Blok połączono inteligentny i funkcjonalny design z techniką izolacji i kontroli rezonansów, podtrzymując komponenty w najlepszy możliwy sposób. Modułowa koncepcja *Stax 2G* pozwala na zbudowanie szafki dokładnie dopasowanej do potrzeb użytkownika, ułatwiając też zarządzanie kablami. Dzięki regulowanym nóżkom zwykle żmudne zadanie wypoziomowania urządzeń jest znacznie prostsze. Wiele wersji wykończeniowych dodatkowo zwiększa atrakcyjność Blok *Stax 2G*.

Blok Stax 2G

STOLIK NA SPRZĘT AV EISA 2024–2025

eprasa.pl 4fa7f29717

Triangle Capella

BEZPRZEWODOWE PODSTAWKOWE ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE PREMIUM EISA 2024–2025

EISA AWARD Best Product 2024-2025
PREMIUM WIRELESS BOOKSHELF LOUDSPEAKERS
Triangle Capella

Capella firmy Triangle oferuje wysokiej jakości, kompleksowe rozwiązanie, łącząc parę bezprzewodowych, półkowych/podstawkowych zespołów głośnikowych z koncentratorem stereo WISA, który jest wstępnie sparowany, aby konfiguracja była dziecinnie prosta. Hub 192 kHz/24 bit zarządza źródłami zarówno przewodowymi, jak i bezprzewodowymi – od USB i HDMI ARC po Bluetooth, AirPlay, Chromecast i DLNA. Dźwięk wyróżnia się bogatym i gładkim zakresem wysokich tonów, emitowanych z kopułki wysokotonowej umieszczonej w falowodzie, i sprężystym, zwinnym basem. Wiele zależy od użytkownika, bowiem można zastosować ręczny lub automatyczny korektor charakterystyki, oparty na aplikacji. Opcje wykończenia, w tym efektowne Astral Blue i Brown Nebula, wieńczą atrakcyjność systemu *Capella*.

eprasa.pl 4fa7f29717

T+A R 2500 R

SYSTEM ALL-IN-ONE HIGH-END EISA 2024–2025

Wedle tradycyjnych recept najwyższa jakość dźwięku wymaga zastosowania w systemie oddzielnych, wyspecjalizowanych komponentów. *R 2500 R* firmy T+A temu zaprzecza. To urządzenie typu „wszystko w jednym", które bezwstydnie należy do klasy premium. Wzmacniacz klasy AB, w układzie dual-mono, z wydajnym zasilaczem, dostarcza moc 2 x 250 W. Podwójna architektura DAC – w której wejścia DSD są oddzielnie obsługiwane przez niestandardowy 1-bitowy konwerter – zapewnia finezyjne odtworzenie każdego materiału. *R 2500 R* zawiera odtwarzacz CD, radio FM/DAB+ oraz odtwarzacz sieciowy z aplikacją T+A lub integracją z Roon. Wszechstronność uzupełnia paleta wejść, w tym HDMI i ARC, USB DAC, wyjście słuchawkowe i strumieniowanie Bluetooth. *R 2500 R* jest gotowy na każdy scenariusz.

eprasa.pl 4fa7f29717

Wilson Audio The WATT/Puppy

ZESPOŁY GŁOŚNIKOWE HIGH-END EISA 2024–2025

Wilson Audio za pomocą najnowocześniejszych technik odnowił swoją najbardziej kultową konstrukcję i wprowadził *WATT/Puppy* na znacznie wyższy poziom jakości. Ogólne założenia pozostały niezmienione – sekcja średnio-wysokotonowa w izolowanej obudowie opiera się na module niskotonowym z parą 20-cm głośników. Wysokotonowy przetwornik CSC został po raz pierwszy zastosowany w modelu *Alexx V*, podczas gdy nisko- i średniotonowy zaczerpnięto z modelu *Sasha V.* Specjalne materiały obudowy, zespoły kolców, zwrotnica i precyzyjna regulacja ustawienia sekcji średnio-wysokotonowej to esencja firmowej techniki. Efektem wszystkich zabiegów jest doskonałe zrównoważenie, wybitna kontrola basu, wyrafinowana szczegółowość i naturalna barwa.

eprasa.pl 4fa7f29717

Marantz MODEL M1

KOMPAKTOWY WZMACNIACZ STRUMIENIUJĄCY EISA 2024–2025

Nie dajmy się zwieść niewielkim rozmiarom i minimalistycznemu designowi. Dzięki stopniowi w klasie D o mocy 2 x 100 W i szerokiemu zestawowi funkcji, kompaktowy wzmacniacz *MODEL 1* ma duży potencjał. Integrację platformy streamingowej HEOS i aplikacji sterującej, a także łączność AirPlay 2 i Bluetooth wykorzystamy przy odtwarzaniu muzyki, podczas gdy HDMI eARC, dekodowanie Dolby Digital i sterowanie subwooferem obsłużą wieczory filmowe w systemie 2.1. *MODEL M*1 pasuje do wielu ról, a jego jakość dźwięku jest wierna dziedzictwu Marantza.

eprasa.pl 4fa7f29717

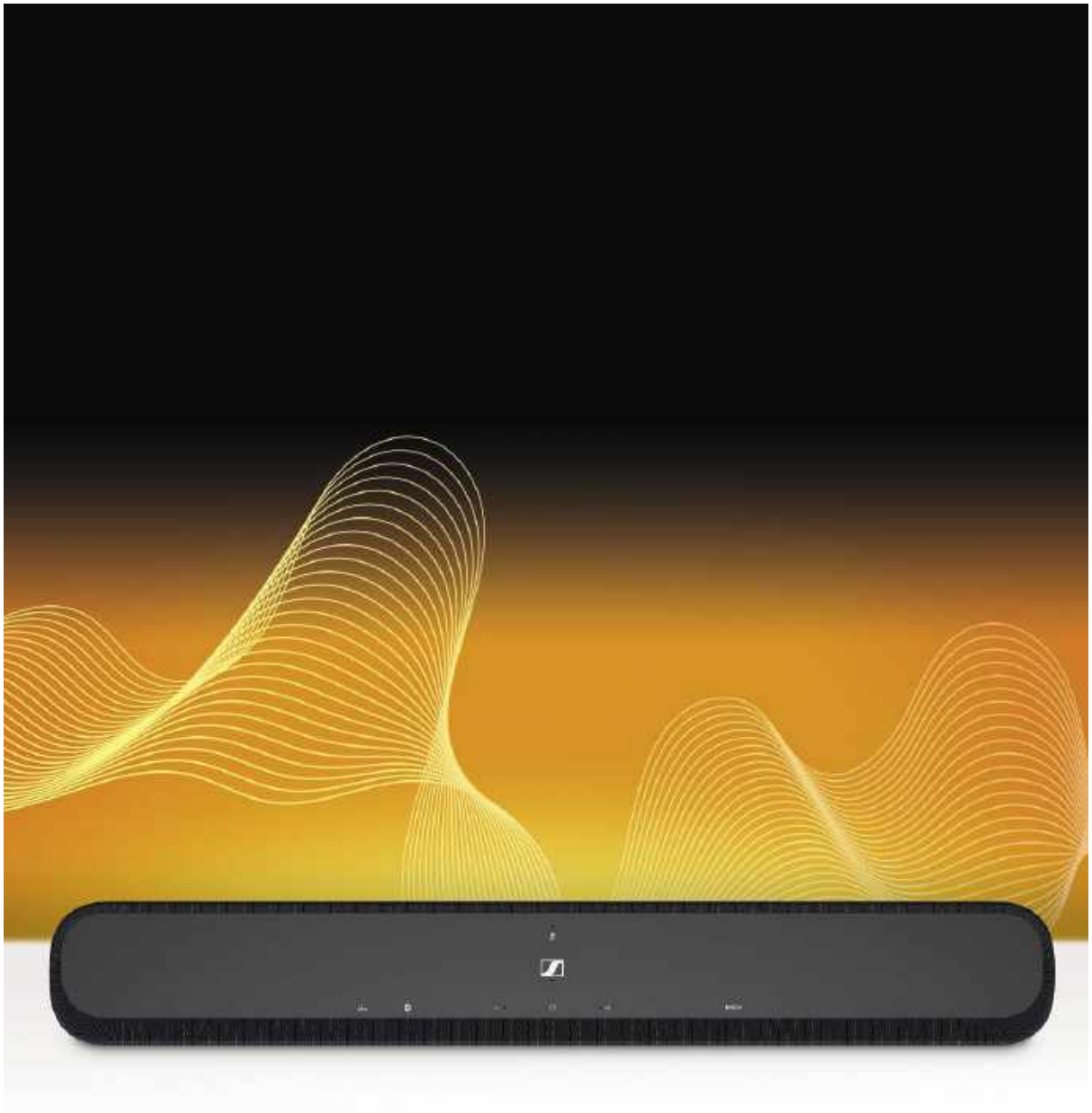
Marantz CINEMA 30

AMPLITUNER AV EISA 2024–2025

EISA AWARD
Best Product
2024-2025
AV RECEIVER
Marantz CINEMA 30

CINEMA 30 to referencyjny amplituner AV Marantza. Dzięki zestawowi 11 końcówek mocy i wyjściu z procesora dla systemu 13.4, może pracować w rozwiniętych, wysokiej klasy kinach domowych. Dbałość o szczegóły przynosi owoce – dźwięk zarazem muzykalny, jak i muskularny, duży zakres dynamiki i bezbłędną artykulację. Można bez obaw podkręcić głośność, a wszystko naturalnie pojawi się na swoim miejscu, zapewniając nienaganną lokalizację poszczególnych efektów. Klasyczne wzornictwo skrywa najnowocześniejszą technikę, w tym pełną łączność HDMI 8K, opcje kalibracji Dirac Live i Audyssey MultEQ XT32 oraz szerokie wsparcie dla źródeł muzyki za pośrednictwem ekosystemu HEOS.

eprasa.pl 4fa7f29717



Sennheiser Ambeo Mini

KOMPAKTOWY SOUNDBAR EISA 2024–2025

EISA AWARD
Best Product
2024-2025
COMPACT SOUNDBAR
Sennheiser Ambeo Mini

Najnowszy członek rodziny soundbarów Sennheisera jest najbardziej kompaktowy i najtańszy, mimo to *Ambeo Mini* gra jak urządzenie większe i mocniejsze. Kluczem jest wirtualizacja *Ambeo*, która – w połączeniu z automatyczną kalibracją – współpracuje z sześcioma przetwornikami, aby stworzyć scenę dźwiękową wysoką, szeroką i masywną. Ścieżki Dolby Atmos i DTS:X są obsługiwane przez HDMI eARC, podczas gdy aplikacja Sennheiser Smart Control dodaje opcje strumieniowania Chromecast, AirPlay 2, Spotify i Tidal. *Ambeo Mini* jest prosty w konfiguracji i przyjemny w użyciu, z opcjami sterowania głosowego, łącznością Bluetooth i ustawieniami profili brzmieniowych w menu.

eprasa.pl 4fa7f29717

SVS Ultra Evolution

RODZINA ZESPOŁÓW GŁOŚNIKOWYCH KINA DOMOWEGO EISA 2024–2025

EISA AWARD
Best Product
2024-2025
HOME THEATRE LOUDSPEAKER SERIES
SVS Ultra Evolution

Seria *Ultra Evolution* firmy SVS zawiera wszystkie zespoły głośnikowe potrzebne do stworzenia zaawansowanych konfiguracji kina domowego. Obejmuje trzy kolumny podłogowe, dwa modele podstawkowe oraz specjalistyczne głośniki kanałów centralnego i wysokości. Oprócz obudów zapewniających wyrównanie czasowe promieniowania przetworników, charakterystyczną cechą wszystkich konstrukcji jest nowy głośnik wysokotonowy pokryty warstwą diamentową. Dzięki niemu można oczekiwać wysokiej rozdzielczości, a ponadto mocnego uderzenia niskich tonów i delikatności średnicy. Jeżeli ta seria pokazuje ewolucję SVS, jesteśmy ciekawi jej dalszego ciągu…

eprasa.pl 4fa7f29717

Procesor *SP25 Prisma*, idealny partner dla wielokanałowego wzmacniacza mocy *A35.8*, nagrodzonego już przez EISA, obsługuje systemy aż do formatu 11.2. Wspomagany przez korekcję akustyki pomieszczenia Dirac Live poniżej 500 Hz (z możliwością rozszerzenia do pełnego pasma), tworzy przekonujące pejzaże dźwiękowe Dolby Atmos i DTS:X z płynnymi wysokimi tonami, naturalną reprodukcją dialogów, precyzyjnym rozmieszczeniem efektów i głębokim, uderzającym basem. Funkcje służące muzyce obejmują platformę streamingową/radiową Primare *Prisma* i wejście USB DAC. Sterowanie za pomocą aplikacji, rozbudowana konfiguracja głośników i wejść dopełniają wszechstronności luksusowego urządzenia Primare.

Primare SP25 Prisma

PROCESOR KINA DOMOWEGO EISA 2024–2025

Na pierwszy rzut oka *CANVAS* przypomina konwencjonalny soundbar, ale jest czymś znacznie więcej. Zaprojektowany do pracy zarówno z telewizorem, jak też jako samodzielny system audio, zawiera głośnikowy układ stereo i cztery tory wzmacniacza podporządkowane innowacyjnemu systemowi eliminacji przesłuchów BACCH 3D. Muzyka i ścieżki filmowe są odtwarzane w dużej skali, z naturalnym obrazowaniem. Funkcje obejmują korekcję akustyki pomieszczenia, bezprzewodowe strumieniowanie i HDMI eARC. Wygląd można personalizować dzięki dekoracyjnemu panelowi przedniemu, dostępnemu w wykończeniu z drewna lub tkaniny. Pasuje do telewizorów od 55 do 77 cali, a hybrydowy uchwyt pozwala zarówno na montaż ścienny, jak i podłogowy.

CANVAS HiFi CANVAS

SOUNDBAR PREMIUM EISA 2024–2025

R18s, wieńczący subwooferową serię *R* Perlistena, wykorzystuje zaawansowaną platformę przetwarzania cyfrowego i sterowanie oparte na aplikacji z flagowej serii *D*, łącząc te nowoczesne rozwiązania z 46-cm przetwornikiem, zaprojektowanym od podstaw specjalnie dla tego modelu. *R18s* podłączony do zainstalowanego wzmacniacza o mocy 1 kW, działa tak, jak wygląda – imponująco i potężnie. Schodzi głęboko, uderza powalająco, ale jest tutaj również high-endowe wyrafinowanie. Dzięki regulacjom obejmującym 10-pasmowy korektor parametryczny, opóźnienie i zmienną fazę, kinomani mogą dostosować parametry do swojego pomieszczenia i gustu.

Perlisten R18s

SUBWOOFER KINA DOMOWEGO EISA 2024–2025

eprasa.pl 4fa7f29717

Samsung HW-Q990D

SOUNDBAR KINA DOMOWEGO EISA 2024–2025

EISA AWARD
Best Product
2024-2025
HOME THEATRE SOUNDBAR
Samsung HW-Q990D

Aby uzyskać najlepszy efekt dźwięku kinowego z soundbara, sięgnij po *HW-Q990D*. System Samsunga doposażony w aktywny subwoofer i bezprzewodowe głośniki surround do wykreowania 11.1.4-kanałowego pola dźwiękowego, z łatwością radzi sobie z miksami Dolby Atmos i DTS:X. Bas jest mocny i wyrównany, dialogi czyste i wyraźne, a efekty zostają rozmieszczone precyzyjnie na płynnej, spójnej scenie dźwiękowej. *HW-Q990D* jest również bogaty w funkcje – od przydatnego graczom łącza 4K/120Hz i obsługi VRR, przez stopień HDMI, po firmową kalibrację SpaceFit Sound Pro. Oczywiście jest bezprzewodowe strumieniowanie, a ponadto sterowanie głosowe. Wszystko to połączono z nowoczesną, dyskretną stylistyką.

eprasa.pl 4fa7f29717

POZOSTAŁE NAGRODY EISA 2024–2025

WIDEO KINA DOMOWEGO

TELEWIZOR REFERENCYJNY EISA 2024-2025
TCL 115X955 MAX
TELEWIZOR KINA DOMOWEGO OLED EISA 2024-2025
Philips 65OLED+959
TELEWIZOR MINI LED KINA DOMOWEGO EISA 2024-2025
TCL 75C855
TELEWIZOR GIGANTYCZNY EISA 2024-2025
Hisense 100E7NQ Pro
TELEWIZOR RODZINNY EISA 2024-2025
Philips 65PML9009
TELEWIZOR DLA GRACZY EISA 2024-2025
TCL 55C765
TELEWIZOR OLED PREMIUM EISA 2024-2025
Samsung QE65S95D
TELEWIZOR OLED BEST BUY EISA 2024-2025
Philips 55OLED809
TELEWIZOR MINI LED PREMIUM EISA 2024-2025
Hisense 65U8NQ
TELEWIZOR MINI LED BEST BUY EISA 2024-2025
Hisense 65U7NQ
PROJEKTOR RODZINNY EISA 2024-2025
Hisense C1
PROJEKTOR PRZENOŚNY EISA 2024-2025
XGIMI MoGo 3 Pro
PROJEKTOR UST EISA 2024-2025
XGIMI AURA 2
PROJEKTOR UST BEST BUY EISA 2024-2025
Hisense PL2

SPRZĘT SAMOCHODOWY

WZMACNIACZ EISA 2024-2025
BRAX REVELATION RX2 PRO
WZMACNIACZ DSP EISA 2024-2025
ESX VE1300.11SP
JEDNOSTKA CENTRALNA EISA 2024-2025
Sony XAV-9550ES
SUBWOOFER EISA 2024-2025
Ground Zero GZPW-10SQX
INTEGRACJA SAMOCHODOWA EISA 2024-2025
Eton UG BMW Ultimate Series
KOMPONENT HIGH-END EISA 2024-2025
ESB Novemila Series
PREMIUM UPGRADE EISA 2024-2025
HELIX V EIGHTEEN DSP
SYSTEM AUDIO PREMIUM OEM EISA 2024-2025
Lotus Eletre with KEF Reference Audio System
KAMERA SAMOCHODOWA EISA 2024-2025
BlackVue DR970X-2CH Box Plus
KOMPONENT DLA ŻEGLUGI EISA 2024-2025
Hertz Venezia V8 DSP

FOTO

APARAT EISA 2024-2025
Sony Alpha 9 III
APARAT PEŁNOKLATKOWY EISA 2024-2025
Nikon Zf
ZAAWANSOWANY APARAT PEŁNOKLATKOWY EISA 2024-2025
Nikon Z6III
APARAT KOMPAKTOWY EISA 2024-2025
Fujifilm X100VI
APARAT MIKRO CZTERY TRZECIE EISA 2024-2025
Panasonic Lumix G9II
APARAT APSC-C EISA 2024-2025
Sony Alpha 6700
OBIEKTYW EISA 2024-2025
SIGMA 50mm F1.2 DG DN | Art
OBIEKTYW PORTRETOWY EISA 2024-2025
Nikon NIKKOR Z 135mm f/1.8 Plena
OBIEKTYW SZEROKOKĄTNY EISA 2024-2025
Sony FE 16-25mm F2.8 G
OBIEKTYW ULTRASZEROKOKĄTNY EISA 2024-2025
Laowa 10mm f/2.8 Zero-D FF
OBIEKTYW ULTRASZEROKOKĄTNY ZOOM EISA 2024-2025
Canon RF 10-20mm F4 L IS STM
OBIEKTYW STANDARDOWY ZOOM EISA 2024-2025
SIGMA 28-45mm F1.8 DG DN | Art
OBIEKTYW SZEROKOKĄTNY ZOOM BEST BUY EISA 2024-2025
TAMRON 17-50mm F4 Di III VXD
OBIEKTYW TELEFOTO ZOOM BEST BUY EISA 2024-2025
TAMRON 70-180mm F/2.8 Di III VC VXD G2
OBIEKTYW FOTO-VIDEO ZOOM EISA 2024-2025
Canon RF 24-105mm F2.8 L IS Z
OBIEKTYW TELEFOTO EISA 2024-2025
Sony FE 300mm F2.8 GM OSS
OBIEKTYW TELEFOTO ZOOM EISA 2024-2025
Sony FE 70-200mm F4 Macro G OSS II
OBIEKTYW SUPERZOOM EISA 2024-2025
Nikon NIKKOR Z 28-400mm f/4-8 VR
OBIEKTYW SUPERTELEFOTO ZOOM EISA 2024-2025
Nikon NIKKOR Z 180-600mm f/5.6-6.3 VR

SPRZĘT PRZENOŚNY

SMARTFON EISA 2024-2025
HONOR 200 Pro
SMARTFON AI EISA 2024-2025
OPPO Reno12 Pro
SMARTFON KREATOR EISA 2024-2025
Sony Xperia 1 VI
PIERŚCIEŃ SMART EISA 2024-2025
Oura Ring
SMARTWATCH EISA 2024-2025
Huawei Watch 4 Pro Space Edition

eprasa.pl 4fa7f29717

HEGELMONIA

Hegel P30A/H30A

Od premiery *P30A/H30A* minęły niecałe 2 lata. Nie jest to już więc nowość, ale nie należy się też spodziewać wkrótce jego wymiany. Zresztą obserwując ostatnie działania Hegla, polegające głównie na doposażaniu wzmacniaczy zintegrowanych w nowe funkcje sieciowe, „czysty", analogowy wzmacniacz dzielony, jakim jest *P30A/H30*A, zachowa swoją atrakcyjność dla wielu klientów, bez względu na zamiary i interesy producenta. Pierwsze *30-tki – P30/H30* – pojawiły się w 2010 roku. Można je nadal gdzieniegdzie kupić (i zważywszy na znacznie niższą cenę, nie jest to wcale zły pomysł), a nawet pomylić je z *P30A/H30A*, gdyż zmiany kryją się przede wszystkim w układach wewnętrznych. Jednym z powodów, dla których rozpoczęto pracę nad nowymi wersjami (A), było zakończenie produkcji kluczowych podzespołów elektronicznych (tranzystorów dużej mocy), a przy okazji dokonano paru udoskonaleń. Nie dodano jednak układów cyfrowych, mimo że Hegel był na tym polu jednym z pionierów, wyposażając tańsze wzmacniacze zintegrowane w wejścia cyfrowe, a nawet układy strumieniujące. Nowa wersja (A) przedwzmacniacza nic w tej kwestii nie zmieniła – to urządzenie bezkompromisowo analogowe. Czy to dziwne? Wcale nie, gdy się spojrzy na podobne podejście wielu innych producentów.

Odtwarzacze sieciowe dokupimy i wymienimy, gdy się zestarzeją, a *P30A/H30A* będzie grał dalej, tak samo dobrze, przez długie lata. Nic się tutaj nie zawiesi.

eprasa.pl 4fa7f29717

Skandynawska, surowa uroda Hegla jest już przez audiofilów dobrze oswojona. Wiemy, że Hegel nie umizguje się do „przypadkowych" klientów, jest dla wtajemniczonych.

W firmowych opisach pojawiają się jednak nietypowe, wręcz barwne określenia. Końcówka mocy *H30A* jest nazywana orkiestrą, przedwzmacniacz *P30A* – jej dyrygentem.

W ogólnym zarysie *P30A* prezentuje się tak jak wiele wzmacniaczy zintegrowanych Hegla. Grafitowy front ożywiają diody towarzyszące selektorowi źródeł, poza tym dostępny jest tutaj tylko włącznik i regulator głośności. Referencyjny przedwzmacniacz *P30A* jest purystyczny, pozbawiony wszelkich dodatków wychodzących poza program minimum. Nie ma odtwarzacza sieciowego, nie ma przetwornika C/A (więc i wejść cyfrowych). Byłaby w tym metoda, gdyby Hegel miał w ofercie takie urządzenia, ale nie ma – ani w serii *30*, ani w ogóle. Kiedyś miał, i to sporo, lecz od pewnego czasu prowadzi politykę wyposażania w takie układy wzmacniaczy zintegrowanych; nie objęła ona jednak przedwzmacniaczy (również tańszego *P20*).

Niektórym wystarczy odtwarzacz CD *Viking* (Hegel promuje na swojej stronie taki system – *Viking* plus *P30A/H30A*), a „brakujące" urządzenia można przecież dobrać z ofert innych firm… Hegel oferuje za to przedwzmacniacz gramofonowy *V10* – swoją drogą świetne i nie bardzo drogie urządzenie (6000 zł), którym pewnie zainteresuje się wielu użytkowników *P30A*, jako że nie ma tutaj również wejścia phono. Ani wyjścia słuchawkowego… którego Hegel nie żałuje w swoich integrach. Tam jest jednak łatwiej, bo wyjście słuchawkowe (w najprostszej postaci) to we wzmacniaczu zintegrowanym kwestia kilku rezystorów i samego gniazdka. W przedwzmacniaczu trzeba by już więcej zainwestować, budując od podstaw "poważny" wzmacniacz słuchawkowy.

W tej sytuacji obsługa *P30A* jest prosta, producent nie komplikował jej na siłę żadnym menu i personalizacjami ustawień. Pokrętło do wyboru wejść obraca się swobodnie, elementami wykonawczymi są przekaźniki, natomiast gałka głośności ma klasycznie dwa punkty oporu, ale to również sterownik wysyłający sygnały dalej (zajmiemy się tym później).

P30A przyjmuje wyłącznie sygnały analogowe, liniowe, przez dwie pary XLR oraz cztery RCA; jedna służy do zadań specjalnych – integracji z systemami wielokanałowymi. W takim trybie P30A staje się „przeźroczysty", a regulacja głośności jest wyłączona.

W sekcji wyjść mamy jedną parę XLR i dwie RCA. Jest jeszcze sekcja sterująca z wyjściem wyzwalacza (zapewne do końcówki mocy) oraz wejściem na dodatkowy czujnik podczerwieni (gdyby komuś przyszło do głowy zamknąć *P30A* w szafce).

Pilot zajmujący się także innymi urządzeniami Hegla obsługuje wszystkie funkcje *P30A* (ale jest ich przecież niewiele). *P30A* nie ma aplikacji mobilnych i innych wynalazków naszych czasów, jest mocno osadzony w poprzedniej epoce, co dla wielu może być wręcz zachętą.

Wzmacniacze zintegrowane Hegla mają różnorodne nowoczesne funkcje, jednak *P30A* trzyma się wzorca purystycznego przedwzmacniacza analogowego, liniowego.

eprasa.pl 4fa7f29717

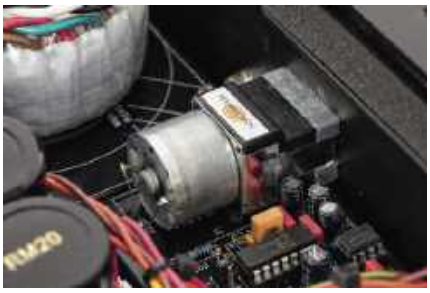
P30A jest układem w pełni zbalansowanym, w swojej analogowej konwencji nowoczesnym i zaawansowanym. Hegel stroni od układów impulsowych i to nie tylko w sferze wzmocnienia, ale również zasilania. *P30A* ma klasyczny zasilacz liniowy z transformatorem toroidalnym, rozbudowaną sekcją filtracji oraz stabilizacji napięcia.

Większość układów ulokowano na jednej dużej płytce drukowanej, kilka mniejszych (między innymi regulatory głośności) wydzielono, a obwody sterujące odsunięto od toru audio. W przedniej części, tuż za pokrętłem głośności, widać znajomy potencjometr Alps, ale jest on tylko sterownikiem. Właściwa regulacja odbywa się w tłumikach scalonych. W torze sygnałowym nie ma innych scalaków, wzmocnienie prowadzone jest przez elementy dyskretne.

W stopniu wzmocnienia (jest tylko jeden) pracują tranzystory FET, w firmowym układzie nazwanym SoundEngine. Symetryczna konfiguracja całego toru wymaga zdublowania wszystkich gałęzi (także tych SoundEngine), co jeszcze skuteczniej obniża zniekształcenia.

Nie tylko wejścia, ale i wyjścia są załączane przez przekaźniki.

Stopień wzmocnienia zbudowano na tranzystorach FET. Zasilanie jest liniowe.



Potencjometr Alps jest sterownikiem bardziej skomplikowanego układu regulacji głośności.

Moduł regulatora głośności składa się z dwóch układów scalonych.

Wejścia i wyjścia są załączane za pomocą przekaźników.

Firmowe układy SoundEngine2 redukują zniekształcenia.

P30A jest konstrukcją w pełni zbalansowaną, tym bardziej warto stosować połączenia XLR.

Trzy wyjścia (dwa RCA i jedno XLR) pracują równolegle, co pozwala łatwo podłączyć trzy stereofoniczne końcówki mocy.

Trzy nóżki są charakterystyczne dla urządzeń Hegla… chociaż nie tylko dla nich.

eprasa.pl 4fa7f29717

_H30A_ jest ogromny i ciężki. Minimalistyczne wzornictwo w połączeniu z wielkością robi szczególne wrażenie – surowej, poważnej siły, niepotrzebującej żadnych „dekoracji".

Front tylko odrobinę urozmaicono trapezowym wgłębieniem górnej krawędzi i firmowym logiem w centrum, pod którym znajduje się włącznik (można też korzystać ze zdalnego wyzwalania).

W *H30A* zaciski głośnikowe są pojedyncze, solidne, chociaż mają niewyszukaną formę. W każdym kanale są dwa wejścia – jedno RCA i jedno XLR – wyboru dokonujemy niewielkim przełącznikiem. Trzecia sekcja wejściowa (z kolejną parą RCA/XLR) służy w trybie mostkowym.

H30A to najdroższy i najlepszy wzmacniacz firmy Hegel, układ liniowy, pracujący w klasie AB. W ważącej prawie 50 kg konstrukcji zastosowano bezkompromisowy, kompletny układ dual mono. Jego początkiem są niezależne dla obydwu kanałów transformatory toroidalne o mocy 1 kW, towarzyszą im dwa banki kondensatorów filtrujących o pojemności ok. 270 000 μF.

Z zewnątrz obudowa jest "gładka", ale pod każdym z bocznych paneli znajduje się masywny radiator, do którego przykręcono moduły audio. W sumie (w każdym z kanałów) pracuje 28 tranzystorów bipolarnych firmy Toshiba (2SA2121 / 2SC5949; z takich samych korzysta Hegel w wielu wzmacniaczach zintegrowanych). Tutaj nastąpiła zmiana względem poprzedniego modelu *H30*, w którym były elementy Motoroli.

W czasach dominacji konstrukcji impulsowych tak tradycyjne, a jednocześnie bezkompromisowe rozwiązania w klasie AB widujemy coraz rzadziej (głównie ze względu na ich wysoki koszt). Ale do tego, co wygląda…"zwyczajnie", Hegel dokłada swoją wiedzę, doświadczenia i patenty, przede wszystkim firmowe układy SoundEngine2, czego efektem ma być redukcja zniekształceń, chociaż Hegel woli mówić o systemach "korygujących" i podkreśla, że nie chodzi o pętle sprzężenia zwrotnego. Bardzo niskie zniekształcenia (potwierdzone w naszych pomiarach) to także zasługa wyselekcjonowanych tranzystorów FET we wstępnym etapie wzmocnienia.

Zaciski głośnikowe nie ociekają luksusem, są jednak solidne i pewnie trzymają końcówki kabli.

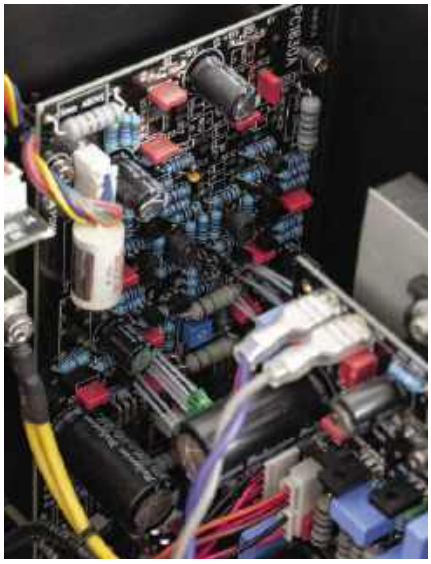
eprasa.pl 4fa7f29717

H30A to pełny układ dual-mono, z parą transformatorów o mocy 1 kW każdy.

Na dużych płytkach przymocowanych do wielkich radiatorów umieszczono baterie 28 tranzystorów wyjściowych (oraz część sekcji zasilającej).

W tylnej części zainstalowano mniejsze moduły wejść oraz zabezpieczenia wyjściowe.

W centrum ustawiono zasilacz, po bokach końcówki mocy. Piękna klasyka układów liniowych, bez impulsowych wtrętów.



Układ wzmocnienia wstępnego wykorzystuje tranzystory FET, podobnie jak w przedwzmacniaczu.

W każdym kanale są dwa niezależne wejścia, RCA oraz XLR, wyboru dokonujemy niewielkim przełącznikiem hebelkowym.

Wygodnym rozwiązaniem jest niezależne (również w wariantach RCA i XLR) wejście monofoniczne dla trybu mostkowego.

eprasa.pl 4fa7f29717

LABORATORIUM **HEGEL** P30A/H30A

Jak zwykle w przypadku wzmacniacza dzielonego mierzymy cały zestaw złożony z przedwzmacniacza oraz końcówki mocy. Próby wykazały, że najlepsze rezultaty osiągamy łącząc końcówkę z przedwzmacniaczem kablami XLR, a także w ten sposób dostarczając sygnał do *P30A*. Korzyści przynosi zbalansowany układ przedwzmacniacza, i nawet jeżeli końcówka nie jest w pełni symetryczna, to i tutaj połączenie XLR daje profity.

W swojej specyfikacji Hegel jest oszczędny (co trochę mnie dziwi, wiedząc jak poważne podejście ma do kwestii technicznych). Moc wzmacniacza ma wynosić 2 x 300 W przy 8 Ω, producent nie podaje, co będzie się „działo" przy 4 Ω, ale gdzieś zapewnia, że z takimi obciążeniami wzmacniacz bez problemu sobie poradzi, więc nie będziemy mieli skrupułów, aby to sprawdzić.

Przy 8 Ω stwierdziliśmy aż 319 W, a przy 4 Ω niemal dwa razy więcej, bo 620 W. Co istotne, wartości te nie ulegają zmianie w trybie stereo; zasilacz końcówki ma wspaniałą wydajność, urządzenie zachowuje się w tej dziedzinie jak rasowe dual-mono.

Hegel nie po raz pierwszy ustala czułość niższą od standardowej, ale wartość ok. 0,8 V nie sprawi problemu nowoczesnym źródłom o wysokim poziomie wyjściowym.

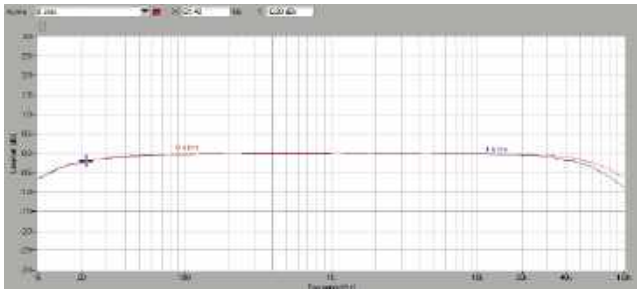
Odstęp od szumów (S/N) o wartości 83 dB jest dobry jak na rozbudowany zestaw pre-power, który jest narażony na większy wpływ zakłóceń, dlatego jeszcze lepsze wyniki wzmacniaczy zintegrowanych Hegla wcale nie stawiają *P30A/H30A* w złym świetle, chociaż trzeba zdać sobie sprawę, że nie pod każdym względem system ten jest „naj". Dynamika 108 dB to w dużej mierze zasługa wysokiej mocy.

Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) prezentują się znakomicie, spadek przy 10 Hz to nieistotne -0,6 dB, podobnie jak przy 100 kHz -0,6 dB i -0,8 dB, odpowiednio przy 8 i 4 Ω.

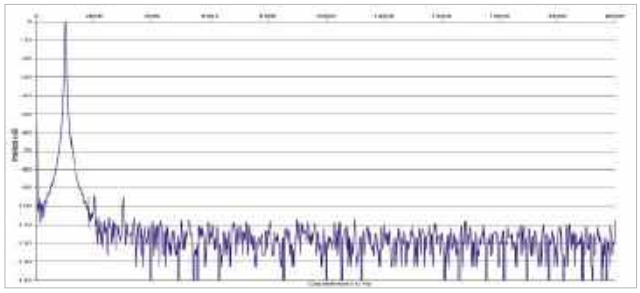
Na uznanie zasługuje niski poziom zniekształceń harmonicznych (rys. 2). Powyżej -90 dB widmo jest idealnie czyste, najsilniejszymi szpilkami są druga i trzecia harmoniczna, które widać dopiero w okolicach -95 dB.

THD+N (rys. 3) schodzą poniżej 0,1% dla mocy wyjściowej powyżej 0,5 W przy 8 Ω oraz 0,8 W przy 4 Ω i dalej się zmniejszają, przy wysokich mocach nawet poniżej 0,01%.

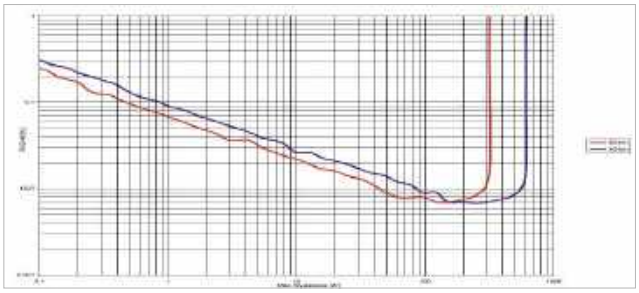
Współczynnik tłumienia jest wybitnie wysoki – 480, chociaż przy okazji przedstawiania jakiejkolwiek wartości tego parametru warto przypomnieć dwie rzeczy. Po pierwsze, mówi on o tym, w jakim stopniu wzmacniacz może „pogorszyć" odpowiedź impulsową, a nie w jakim może ją poprawić; ślamazarne kolumny nie nabiorą wielkiej werwy nawet przy bardzo wysokim współczynniku tłumienia. Po drugie, chociaż wartość np. 480 jest dwukrotnie wyższa od 240, nie oznacza to, że taki wzmacniacz zapewni dwa razy lepszą odpowiedź impulsową; przy tak wysokich wartościach decydujące znaczenie ma właśnie zachowanie się kolumn, już wartości powyżej 100 pozwalając „zapomnieć" o wpływie wzmacniacza, chociaż z jeszcze wyższych wartości można tylko się cieszyć.



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8	319	319
4	620	620
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,78
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		83
Dynamika [dB]		108
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		480

eprasa.pl 4fa7f29717

ODSŁUCH

Dzielony *P30A/H30A* to najdroższy i najlepszy wzmacniacz firmy Hegel. Rozwiązanie bezkompromisowe, przynoszące oczekiwane rezultaty, a więc nie tylko mocowy, ale i brzmieniowy awans w stosunku do tańszych, zintegrowanych wzmacniaczy Hegla. Jednocześnie to dźwięk znajomy, będący konsekwentnym rozwojem, wedle od dawna ustalonych, firmowych założeń. Trudno aby było inaczej (stosowana technika) i nie ma powodu, aby było inaczej – integry Hegla są powszechnie cenione i chociaż mają swój charakter, który nie musi każdemu idealnie pasować, to ich sukces jasno wskazuje, że firma obrała dobry kierunek i powinna się go trzymać. *P30A/H30A* to propozycja zarówno dla użytkowników tańszych modeli Hegla, którzy ostatecznie przekonali się do tego stylu i chcą postawić kropkę na i, jak też dla tych, którzy po raz pierwszy wejdą w posiadanie Hegla dla dźwięku dynamicznego, neutralnego i przejrzystego. Teoretycznie można by odradzać spotkanie Hegla (jakiegokolwiek) z zadeklarowanymi miłośnikami lamp, brzmień ciepłych, miękkich i łagodnych, to jednak myślenie schematyczne i krótkowzroczne. To, co prezentuje Hegel, nie musi przekonać wszystkich, ale może przekonać każdego. Wybitne brzmienia o różnym charakterze, ale zwłaszcza te obiektywnie wysokiej klasy, mogą zmieniać naszą audiofilską „orientację". Szczególnie w sytuacjach, gdy po ich zakosztowaniu, a tym bardziej dłuższym „romansie", wracamy do naszych dawnych, ulubionych kiedyś sprzętów, i wydaje się, że chyba coś się w nich popsuło… I żadne kable nie chcą już pomóc. Bywa jednak inaczej – z przyjemnością wracamy do naszego poprzedniego związku, chociaż słyszymy go już z nieco innej perspektywy.

> ***P30A/H30A* to pod pewnymi względami wzmacniacz idealny, ale nie wszyscy kochają ideały…**

Po pierwsze, nie służy do intensywnego modelowania brzmienia, i to w żadną stronę. Nie jest to wzmacniacz „klimatyczny", ale nie jest to też wzmacniacz rozjaśniający, wyostrzający, skupiony na szczegółach. Jeżeli więc mamy mdłe albo zaciemnione kolumny, nieprzejrzyste źródło, to Hegel nic nie pomoże – co najwyżej nie pogłębi tych deficytów, ale nie zamieni wody w wino. Ani wina w wodę… Zatem jeśli świadomie budujemy system wysokiej klasy, starannie dobierając komponenty i zdając sobie sprawę, jaką rolę pełni każde z nich, to Hegel nas nie zawiedzie. Odbierze, wzmocni i przekaże wszystkie informacje ze źródła, da sobie radę z każdymi kolumnami w tym sensie, że nie straci zapału do grania przy niskich impedancjach, dostarczy odpowiednio dużo mocy do kolumn o niskiej efektywności, aby nie martwić się tym parametrem.

Różnicowanie jest wyśmienite, przemieszczamy się ze studia do studia, z koncertu na koncert, dobrze słysząc nie tylko przysłowiowe skrzypienie krzesła w piątym rzędzie, ale przede wszystkim specyficzną barwę, atmosferę, akustykę konkretnego miejsca.

O ile jednak wiele wzmacniaczy dodaje do tego trochę ciepła, zaokrąglenia, o tyle Hegel utrzymuje świeżość i wyrazistość. Sam nie będzie „romantyzował", a witalność połączy z dynamiką. Bezbłędnie prowadzi bas; jest szybki, konturowy, a przy tym mocny, dobitny. Jego wysokie „techniczne" umiejętności nie ograniczają rozmachu, siły uderzeń, nie skracają ich. Dźwięki soczyste nie zostają wysuszone, a miękkie muśnięcia nie zamieniają się w twarde impulsy. Są zdarzenia pełne energii, kiedy Hegel pokazuje swój potencjał, są też momenty, kiedy udowadnia, że precyzja dobrze służy subtelnościom.

Średnie tony są bezpośrednie, otwarte i ani odrobinę agresywne, jeżeli za kryterium przyjąć neutralność, a nawet naturalność – rozumianą wprost, a nie jako synonim płynności i łagodności, bo naturalne dźwięki wcale nie zawsze są milusińskie. I dlatego bardzo podobały mi się chropowatości, w dodatku obecne w podzakresie „dolnego środka", który zwykle jest źródłem ciepła, ale rzadko tak bogatych faktur i wibracji. Hegel gra intensywnie i dobitnie, utrzymując zarazem porządek i proporcje. Przejawia się to czytelnością sceny, nagrania o słabych lokalizacjach oczywiście nie wypadają tak efektownie, ale i z nich odczytujemy więcej niż zwykle.

Wysokie tony można chwalić rutynowo za rozdzielczość, selektywność itd., ale jest tutaj też coś specjalnego. Góra jest zespolona ze średnicą, nie wybija się, często można wręcz odnieść wrażenie, iż pozostaje ostrożna i podporządkowana, co nie przeszkadza jej ani błysnąć z odpowiednią siłą w niższym podzakresie, ani rozsiewać bogatego „planktonu" na skraju pasma. Mikrodynamika jest referencyjna. Płynność i gładkość nie zamienia się w lepkość, wysokie tony są przezroczyste, nie wnoszą własnego kolorytu. To kultura, wyrafinowanie, przyjemny, ale chłodny powiew; w całym pasmie dźwięk jest wolny od podbarwień, nerwowości, emfazy. Przestrzeń – efektownie rozległa a zarazem naturalnie poukładana.

> **Brzmienie *P30A/H30A* może być nie tylko wizytówką Hegla, ale też uniwersalnym wzorcem nowoczesnej dynamiki, dokładności i muzycznej wszechstronności.**

HEGEL P30A/H30A

CENA 37 800 / 82 800 zł

DYSTRYBUTOR Audio Klan www.audioklan.pl

WYKONANIE Referencyjny wzmacniacz Hegla – w firmowym stylu. Ciężki, ciemny, surowy. Wzmacniacz w klasie AB, symetryczny tor przedwzmacniacza, architektura dual-mono końcówki mocy.

FUNKCJONALNOŚĆ Purystyczna. Wstęp tylko dla sygnałów analogowych, liniowych. Wejścia i wyjścia symetryczne.

PARAMETRY Wysoka moc wyjściowa (2 x 320 W/8 Ω, 2 x 620/4 Ω), bardzo niskie zniekształcenia, wysoki współczynnik tłumienia.

BRZMIENIE Muzyczna uniwersalność, tonalna neutralność, autentyczna dynamika, precyzja i przejrzystość. Wszechstronny, zwinny bas, chłodna, świeża średnica, wyrafinowane wysokie tony – rozdzielcze, selektywne i niewyostrzone.

eprasa.pl 4fa7f29717

prenumarata

-20%
NA START
176,00 zł

-30%
po pierwszym roku prenumeraty
154,00 zł

-40%
po drugim roku prenumeraty
132,00 zł

-50%
po trzecim roku nieprzerwanej prenumeraty
110,00 zł

Odkryj korzyści z prenumeraty drukowanej – większe oszczędności z każdym rokiem!

Rozpocznij swoją przygodę z AUDIO.
Decydując się teraz na roczną prenumeratę drukowaną, otrzymasz nie tylko dostęp do najnowszych wydań, ale i znakomity start dzięki zniżce 20% na pierwsze zamówienie!

Prenumerata to nie tylko wygoda dostępu do treści, ale także sposób na znaczące oszczędności. Dołącz do grona naszych stałych czytelników i ciesz się coraz lepszymi warunkami.

Im dłużej jesteś z nami, tym więcej oszczędzasz:

- po roku nieprzerwanej prenumeraty zapewnimy Ci 30% rabatu na kolejny rok,
- po dwóch latach wierności zaoferujemy 40% rabatu,
- po trzech latach lojalności osiągniesz **najwyższy poziom rabatu – 50%!**

Jak otrzymać rabat za lojalność?

Zaloguj się na swoje konto prenumeratora na www.UlubionyKiosk.pl i zamów prenumeratę, korzystając z przycisku PRZEDŁUŻ w zakładce „Prenumeraty".

Przeglądaj wcześniej, płać mniej – postaw na e-prenumeratę!

Wybierz prenumeratę cyfrową PDF i ciesz się dostępem do czasopisma nawet 7 dni przed oficjalną premierą w kioskach. Oszczędzaj czas i pieniądze – skorzystaj z rabatu 30% na roczną e-prenumeratę w cenie 123,20 zł.

Dodatkowa oferta dla prenumeratorów wersji drukowanej:
jeśli już subskrybujesz wersję papierową, możesz dokupić równoległe e-wydania w cenie 35,20 zł/rok – **z niesamowitym rabatem 80%.**

Prenumerata AUDIO + płyta CD GRATIS: doskonałe brzmienie w Twoim domu!

Czy cenisz sobie dobre brzmienie?
Jeśli tak, to **mamy dla Ciebie fantastyczną ofertę!**
Zamów teraz prenumeratę magazynu AUDIO i otrzymaj w prezencie płytę CD z najwyższej półki.
Skorzystaj z tej wyjątkowej okazji już teraz i ciesz się najlepszą jakością dźwięku wraz z magazynem AUDIO.
Sprawdź listę aktualnie dostępnych albumów na stronie www.audio.com.pl/plyty, wybierz swój ulubiony krążek muzyczny i powiadom nas o swoim wyborze.

Zamów prenumeratę Audio w dogodny sposób:
• na www.UlubionyKiosk.pl • poprzez wpłatę na konto: AVT-Korporacja sp. z o.o.,ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa, ING Bank Śląski 18 1050 1012 1000 0024 3173 1013 • mailowo: prenumerata@avt.pl

■ Ayon Audio S-10 II
■ Gold Note DS-1000 EVO

Na sieciową nutę

Trudno wyobrazić sobie świat bez muzyki z sieci i streamingu, ale przecież podobnie myśleliśmy kiedyś o płycie CD czy o kasecie magnetofonowej. Strumieniowanie jest bezsprzecznie najnowocześniejszym ze wszystkich dotychczasowych sposobów słuchania muzyki, ale też i najbardziej wymagającym. Od nieśmiałych, komputerowych początków przeszło długą drogę, której zwieńczeniem są obecnie źródła sieciowe.

Dzięki stabilizacji funkcji i systemów mamy obecnie względny spokój, co można odczytywać jako pewien zastój, ale też cieszyć się z tego i korzystać. Zarówno w kwestii parametrów samych plików, jak i strumieniowania z Internetu nie zanosi się bowiem na większe zmiany. Można spokojnie planować zakupy nowoczesnego sprzętu bez obaw, że za rok, dwa nie będzie on w stanie sprostać nadchodzącym standardom.

Pliki 32/384 oraz DSD256, których odtwarzanie nie nastręcza dzisiaj problemów, to więcej niż komukolwiek w praktyce potrzebne.

Źródła strumieniowe opanowały też system aktualizacji, a producenci wiedzą, że jest to konieczna droga, aby utrzymywać sprzęt przy życiu, a klientów zachęcać do wymian przede wszystkim obietnicami lepszego brzmienia.

AYON AUDIO *S-10 II*

Ayon Audio ma w ofercie dwa bazowe odtwarzacze strumieniowe – referencyjny, dwuczęściowy *S-5* (na rynku od kilku lat) oraz zintegrowany *S-10 II,* który jest tańszy, ale znacznie nowszy, co w przypadku urządzeń sieciowych ma kluczowe znaczenie. Tym bardziej, że po raz pierwszy zastosowano tutaj najnowszą wersję platformy strumieniowej.

Indeks *II* (można też spotkać *mk2*) oznacza drugą wersję, powstałą w 2022 r.

Wcześniej do wyboru był wariant standardowy, ulepszony *Signature*, bezkompromisowy *Ultimate*, a także… najskromniejszy *XP*. Ayon uznał jednak (i chyba słusznie), że to zbyt skomplikowana hierarchia, wariant *Signature* stał się podstawowym, do którego Ayon dodał *S-10 II* w odmianie *Transport*, czyli bez sekcji analogowej. Jest też coś zupełnie innego – wersja *Server* (zarówno do *S-10 II,* jak i *S-10 II Transport*) z zainstalowanym twardym dyskiem oraz specjalnym oprogramowaniem (JRiver BlackBox). Podstawowy *S-10 II* możemy w każdej chwili rozbudować do wersji *Server*, jednak jest to zadanie dla serwisu.

Ayon nie zapomina również o posiadaczach *S-10* pierwszej generacji, dla których ma propozycję apgrejdu do specyfikacji *S-10 II*.

S-10 II wygląda bardzo charakterystycznie, jak wiele urządzeń austriackiej firmy. Masywna obudowa z zaokrąglonymi pionowymi krawędziami, na górnej ściance ma okna zasłonięte siatkami, zwiastującymi obecność lamp, i duży wyświetlacz na froncie (typu TFT); oprócz okładek płyt i podstawowych informacji o nagraniach odczytamy z niego również parametry odtwarzanych plików.

Na przedniej ściance jest też okienko wskaźnika poziomu głośności (gdy jej regulacja jest aktywna) oraz sygnalizator konwersji sygnałów PCM do DSD (ten wątek rozwiniemy dalej).

Sygnał analogowy wyprowadzimy parą RCA lub parą XLR, którym towarzyszą dodatkowe ustawienia. Przeprowadzamy je za pomocą dwóch przełączników (na tylnej ściance). Pierwszy decyduje o regulacji głośności (można ją włączyć lub pominąć), drugi uaktywnia dodatkowe wzmocnienie (+6 dB) – aby dopasować napięcie wyjściowe do czułości wzmacniacza (końcówki mocy). W trybie standardowym napięcie wyjściowe (dla gniazd RCA) wynosi 2,5 V (w przypadku regulacji głośności mieści się w zakresie 0–2,5 V), gdy włączymy tryb dodatkowego wzmocnienia, sięga maksymalnie 5 V.

S-10 II ma nie tylko wyjścia, ale i wejścia, zarówno dla sygnałów cyfrowych, jak i analogowych (RCA). *S-10 II* może więc działać jak prosty przedwzmacniacz analogowy.

Imponująco wygląda sekcja wejść cyfrowych, z drugim (pierwsze jest na froncie) złączem USB-A, wejściem USB-DAC (przyjmuje "tylko" PCM 24 bit/192 kHz oraz DSD128), a także gniazdami współosiowym, optycznym i sieciowym LAN (jest też bezprzewodowa opcja Wi-Fi, nie ma Bluetooth). Cyfrowe wyjście jest jedno – współosiowe.

Już sam bogaty zestaw gniazd wskazuje, że funkcje *S-10 II* wykraczają poza rolę odtwarzacza sieciowego.

eprasa.pl 4fa7f29717

Wielu producentów odtwarzaczy strumieniowych korzysta z zewnętrznych modułów i rozwiązań sieciowych, a tylko nieliczni mogą pochwalić się własnymi opracowaniami. Ayon ściśle współpracuje z innym austriackim specjalistą, StreamUnlimited, współtworząc moduły strumieniowe dla własnych odtwarzaczy. Indywidualizm widać też w organizacji menu i umieszczeniu poszczególnych funkcji. Priorytetem była jednak przejrzystość i prosta obsługa. Oprócz komunikacji sieciowej (do której w większości wypadków i tak nie trzeba będzie zaglądać), ustawienia dotyczą przede wszystkim wyświetlacza oraz sposobu działania upsamplera (do czego menu nie jest konieczne – wystarczy przycisk na pilocie).

Z podłączonego (dysk USB) oraz zewnętrznego źródła *S-10* odtworzy już pliki PCM 24 bit/384 kHz oraz DSD256. Rok temu kręcilibyśmy nosem na brak standardu MQA, dzisiaj (wobec decyzji serwisu Tidal, który się z tego formatu wycofał, i niepewnej przyszłości MQA w ogóle) nie jest to problem.

S-10 II doskonale radzi sobie z odtwarzaniem plików z zasobów lokalnych, serwerów DLNA czy z integracją z wszechstronnym systemem Roon. Producent wspomina wprawdzie o serwisie Tidal, ale jakby bez większego zaangażowania; być może fabryczne opisy, na jakie natrafiłem, pochodzą jeszcze z pierwszego okresu obecności *S-10 II* na rynku, kiedy to odtwarzacz w ograniczonym zakresie poruszał się po popularnych serwisach strumieniowych, co jednak szybko się zmieniło. Ayon udostępnił szereg programowych poprawek i teraz można już cieszyć się z obsługi Spotify Connect oraz Tidala Connect. Nie ma natomiast słowa o systemie Apple AirPlay, co wydaje się ciekawe w kontekście pierwszej wersji *S10*, która ten standard obsługiwała. Być może sprawa rozbiła się o kwestie licencyjne, a jednocześnie konstruktorzy Ayona uznali, że w odtwarzaczu o tak high-endowym profilu sprawy natury rozrywkowej, takie jak Apple AirPlay czy Google Chromecast, nie są istotne.

Historia źródeł sieciowych Ayon Audio jest długa, zaczęła się w 2008 roku od modelu *S-3* i od samego początku producent stara się, aby urządzenia tego typu można było obsługiwać w sposób zbliżony do odtwarzaczy CD. Elementem wyposażenia *S-10 II* jest więc klasyczny pilot zdalnego sterowania, który wystarczy niemal do wszystkiego. Niemal, bowiem od wszechobecnych aplikacji mobilnych nie da się jednak uciec, zwłaszcza przy nawigacji po zasobach serwisów; Ayon zadbał też o własny, wirtualny sterownik komunikacji z *S-10 II*.

Tradycyjny pilot pozostaje ważnym narzędziem obsługi *S-10 II*, która w podstawowych kwestiach ma nawiązywać do bezproblemowości odtwarzaczy CD.

Mobilna aplikacja Ayona jest odzwierciedleniem układu menu, jakie pojawia się na głównym wyświetlaczu urządzenia.

ATH-TWX7

Słuchawki z ANC
i flagowymi przetwornikami

ATH-TWX7 to wszechstronne słuchawki True Wireless, które doskonale sprawdzą się w różnych warunkach. Wyposażone są w szereg przydatnych funkcji, jak np. ANC, hear-through czy Soundscape, pozwalając cieszyć się muzyką zarówno podczas pracy, jak i chwil relaksu. O brzmienie dbają znane z flagowego modelu TWX9 przetworniki, dzięki czemu możesz liczyć na szczegółowy, charakterystyczny dla Audio-Techniki dźwięk.

Salony firmowe Audio-Technica
TOP HI-FI & VIDEO DESIGN
www.tophifi.pl

reklama

eprasa.pl 4fa7f29717

Stopień wyjściowy został zbudowany na bazie popularnych lamp 6H30 (produkcja – rosyjski Sovtek). To podwójne triody, najczęściej stosowane właśnie w układach przedwzmacniaczy. Ayon przekonuje, że zestaw lamp wystarczy na ok. 3000–4000 godzin pracy. Gdy fabryczny komplet się zużyje, bez problemu znajdziemy zamiennik; wybór jest ogromny.

Układy analogowe pracują w klasie A bez sprzężenia zwrotnego, z krótką ścieżką sygnałową, bez dodatkowych buforów i tzw. układów DC Servo (stabilizacja napięcia stałego na wyjściu). Oznacza to konieczność stosowania kondensatorów sprzęgających.

Mniejsze płytki zajmują: układy wejść (RCA) oraz regulacja głośności z dwoma (bo to układ symetryczny) scalonymi tłumikami Burr Brown z popularnej serii PGA.

W module cyfrowym przeznaczonym do obróbki sygnałów audio (jeszcze przed właściwymi konwerterami) najważniejszym układem jest wszechstronny procesor Analog Devices z serii SHARC (umieszczony pod ekranem), który najprawdopodobniej odpowiada za algorytmy konwersji sygnałów PCM do DSD.

Przetwornik cyfrowo-analogowy to AKM AK4490, już nieprodukowany (w jego miejsce wprowadzono nowszy AK4493), ale wciąż cieszący się uznaniem za wyjątkowe brzmienie. Obsługuje sygnały PCM 32 bit/768 kHz (tutaj jednak *S-10 II* nie sięga) oraz DSD256, dynamika wynosi 120 dB (w trybie dwukanałowym).

Zasilanie ma początek w rozbudowanych filtrach napięcia zmiennego. Tory zasilające dla sekcji cyfrowej i analogowej są niezależne (transformator rdzeniowy typu R-Core z wieloma odczepami został przykręcony do dodatkowych szyn i wytłumiony gumowymi absorberami); w sumie jest tutaj aż osiem stabilizowanych gałęzi dla poszczególnych obwodów.

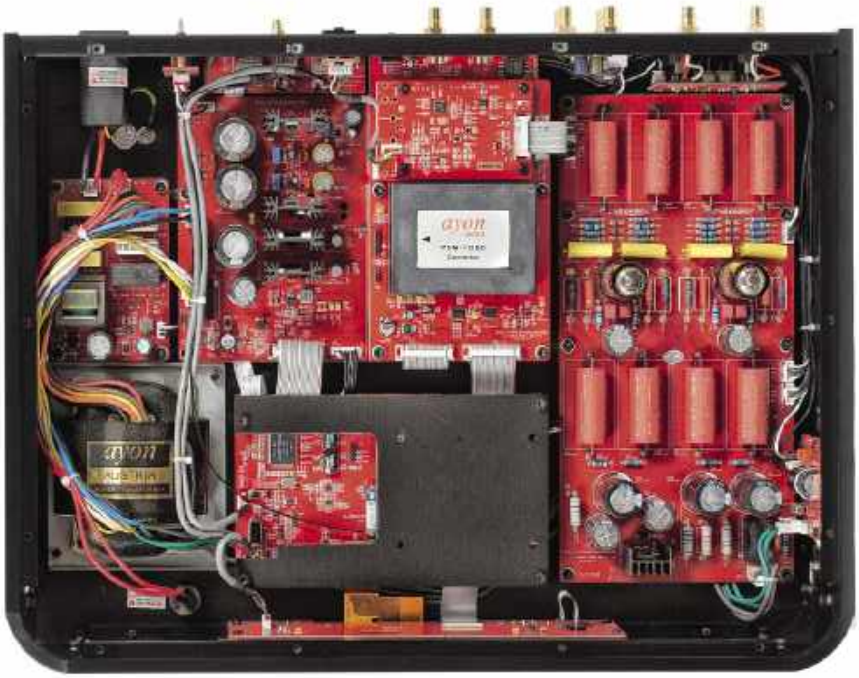
Od PCM do DSD

Zapoznanie formatu DSD miało miejsce przy okazji płyt SACD, które ostatecznie nie zdobyły większej popularności. Sposób zapisu i odtwarzania danych różnił się fundamentalnie od powszechnie stosowanego PCM. Przeniesienie muzyki do sieci i malejąca popularność fizycznych nośników nie sprzyjały płycie CD, a co dopiero SACD. Jednak szansę na przetrwanie jako gęsty format otrzymał zarówno PCM w wysokiej rozdzielczości, jak i DSD – materiały takie zaczęły się pojawiać w sieci.

Jednym z największych orędowników standardu DSD pozostaje firma dCS, która spopularyzowała technikę konwersji materiałów PCM na DSD "w locie", czyli w trakcie odtwarzania muzyki.

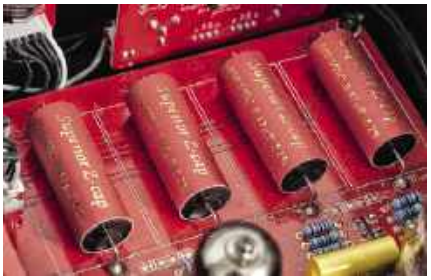
Ayon Audio jest tutaj także mocnym graczem i od wielu lat proponuje w swoich urządzeniach podobne rozwiązania. Cały proces jest niezwykle skomplikowany, wymaga zaawansowanych algorytmów oraz dużych mocy obliczeniowych, a więc bardzo wydajnej sekcji cyfrowej. Tym "mocniejszej", im wyżej w hierarchii standardu DSD (DSD128, DSD256, DSD512…) chcemy się wspiąć.

Wcześniej wymagało to zaangażowania zewnętrznego komputera PC; teraz radzi sobie z tym wbudowana elektronika, co znacznie upraszcza obsługę. *S-10 II* ma dwa ustawienia konwersji, DSD128 oraz DSD256. Można też pozostać przy konfiguracji początkowej, w której sygnał PCM jest utrzymywany w źródłowej postaci.



Konwersja C/A oraz regulacja głośności znajdują się w tylnej części obudowy, przednią wypełnia zasilacz, sekcja sieciowa oraz część dużej płytki "lampowej".

Bufory lampowe bazują na dwóch podwójnych triodach.



Kondensatory separujące to elementy Jantzen z serii Superior Z-Cap.

Analogowa regulacja głośności jest zbudowana na scalonych regulatorach Burr Brown.

eprasa.pl 4fa7f29717

Każde z analogowych wyjść może pracować z regulacją głośności lub bez niej.

S-10 II ma również dwa analogowe wejścia (liniowe) prowadzące do analogowego przedwzmacniacza.

Wejście USB-PC to popularny USB-DAC do podłączenia komputera.

Matrycę uzupełnia niezależny wskaźnik głośności oraz sygnalizacja trybu konwersji z PCM na DSD.

Jedno z gniazd USB (do podłączenia dysku twardego) jest ulokowane z przodu, obok wyświetlacza.

Na górnej ściance znajdują się dwie kratki wentylacyjne służące m.in. do chłodzenia lamp (te jednak znajdują z prawej strony).

reklama

Z dumą prezentujemy kolumny TAD GE1

audio styl

ODSŁUCH

Główna część tej relacji brzmieniowej dotyczy trybu bez włączonej konwersji PCM do DSD. Obserwacje dotyczące skutków działania układu zostawiłem na koniec. W obydwu trybach dominuje ogólniejszy charakter urządzenia.

Jest on oczywisty od pierwszych chwil i nie ma w tym większej niespodzianki zarówno gdy wcześniej poznało się urządzenia Ayona, jak i wtedy, gdy weźmie się pod uwagę tylko fakt zastosowania lamp. Nie są one tylko dla dekoracji, istotnie wpływają na brzmienie, co dla większości zainteresowanych będzie oczekiwaną, dobrą wiadomością. Oczywiście lampy to nie jedyny czynnik określający profil i jakość *S-10 II*, wszystkie układy tworzą dźwięk spójny, harmonijny, nasycony.

Ayon skutecznie odwraca uwagę od "surowości" wielu nagrań, i nie chodzi tylko o łagodniejsze traktowanie gorszych źródeł dźwięku.

To również modelowanie nawet dobrych materiałów, redukowanie ostrości, analityczności, dodanie ciepła i płynności. Chociaż efekt jest wyraźny, to sposób wyrafinowany – nie odbywa się to kosztem równowagi tonalnej i przesunięcia jej w kierunku niskich częstotliwości. To jednak nie wystarczy, aby uznać działanie *S-10 II* za neutralne; urządzenie ma przecież wyraźnie zaznaczoną indywidualność, charakter, i to jest jego głównym atutem. Bas jest dobrze wypełniony, rozciągnięty, nie zwraca na siebie uwagi nieustannie, ale stabilnie dopełnia przekaz, nadaje mu odpowiedniej masy, wspiera mocniejsze akcje, zaznacza niskie zejścia. Na drugim skraju jest w pewnym sensie podobnie – nienapastliwie, płynnie, ale też żywo i soczyście. Odrobina słodyczy nie tłumi blasku, nie gasi detali, wysokie tony są czyste, gładkie i selektywne. Średnie tony spełnią nadzieję kojarzoną z zastosowaniem lamp, nabierają barw i plastyczności, nie stają się jednak najważniejsze. Dużym walorem *S-10 II*, przejawem jego dojrzałości i kultury, jest właśnie utrzymanie równowagi, w której niskie i wysokie tony nie zostają podporządkowane i zmarginalizowane. *S-10 II* gra nie tylko "ładnie" i przyjemnie, ale też solidnie i kompletnie.

Wróćmy teraz do wątku działania układów upsamplujących, zamieniających sygnały PCM na DSD. W ustawieniu fabrycznym systemy te są wyłączone, ich aktywność łatwo zresztą śledzić obserwując spory, diodowy wskaźnik obok wyświetlacza. Dlatego od fabrycznej konfiguracji zacząłem i… z taką test zakończyłem. Zmiany brzmienia da się wychwycić, na niektórych materiałach wymaga to więcej skupienia, na innych jest bardziej oczywiste, ale generalnie są one subtelne. Dźwięk po konwersji jest jeszcze bardziej miękki, oleisty, osadzony niżej, z mocniej wypełnionym dolnym podzakresem średnicy – to może się podobać, chociaż dla mnie takie akcentowanie nie było potrzebne wobec i tak dobrego nasycenia wariantu wyjściowego. Być może gdyby *S-10 II* nie miał stopnia lampowego (a więc był zupełnie innym urządzeniem), to konwersja na DSD byłaby dobrym sposobem na uzyskanie bardziej "analogowego" brzmienia. A jest ono takie nawet bez niej. W trybie bez konwersji podoba mi się większa bezpośredniość i emocjonalność; w tym porównaniu wariant DSD jest bardziej zdystansowany i relaksujący. PCM ustawia bliżej scenę, DSD buduje głębię. Co kto lubi, każdy może sprawdzić, i to szybko, za pomocą przycisku na pilocie.

***S-10 II* warto słuchać "na spokojnie", w skupieniu, kontemplując i smakując jego wyjątkowe brzmienie.**

AYON AUDIO S-10 II

CENA 37 000 zł

DYSTRYBUTOR Nautilus Dystrybucja www.nautilus.net.pl

WYKONANIE Duża, efektowna obudowa. Moduł sieciowy opracowany z firmą StreamUnlimited, zaawansowane procesory DSP. Lampowe bufory wyjściowe, wielosekcyjny zasilacz.

FUNKCJONALNOŚĆ Obsługa najważniejszych standardów strumieniowania oraz plików. Komplet wejść cyfrowych (w tym USB). Analogowe wejścia (RCA) i analogowa regulacja głośności. Konwersja sygnałów PCM na DSD (nieobowiązkowa). Z sieci pobiera pliki PCM 24/384 oraz DSD256.

BRZMIENIE Pliki uwolnione od problemów cyfrowości – spójne, soczyste, plastyczne. Ważna rola gęstej średnicy, mocny bas, gładka góra.

Sieć	LAN/Wi-Fi
Bluetooth (kodowanie)	nie
Strumieniowanie	Spotify Connect, Tidal Connect, DLNA, Roon
PCM	24 bit/384 kHz
DSD	DSD256
MQA	nie
Wejścia analogowe	2 x RCA
Wyjścia analogowe	RCA, XLR
Wejścia cyfrowe	Toslink, Coax, USB-B
Wyjścia cyfrowe	Coax
USB-HOST	tak

Kolorowy wyświetlacz to już niemal obowiązkowy element wyposażenia wysokiej klasy odtwarzaczy sieciowych.

Menu ogranicza się do kilku podstawowych ustawień.

Jest wśród nich konfiguracja pracy upsamplera DSD, którą można też przeprowadzić za pomocą pilota.

eprasa.pl 4fa7f29717

DYNAUDIO

CONTOUR i

eprasa.pl 4fa7f29717

GOLD NOTE DS-1000 EVO

Włoska marka Gold Note specjalizuje się w gramofonach, wkładkach i przedwzmacniaczach phono, ale nie ogranicza się do spektrum „winylowego". Oferta obejmuje niemal każdą kategorię urządzeń i pozwala zbudować cały system, począwszy od źródeł (także cyfrowych), przez wzmacniacze, nowoczesne all-in-one, aż po zespoły głośnikowe i własne kable.

Urządzenia referencyjne mają symbol *1000*, a te nieco tańsze – *10*. W każdej z tych grup mamy odtwarzacz sieciowy i odtwarzacz CD. Różnią się one niemal wszystkim, w tym także sekcją cyfrową i przetwornikami C/A; według Gold Note optymalnie dopasowanymi do charakteru materiału/nośnika.

DS-1000 EVO jest więc najlepszym źródłem strumieniowym włoskiej firmy. Gold Note dodaje jednak różne jego wersje. Droższy o 9000 zł *EVO LINE* ma dodatkowo analogowy przedwzmacniacz (pracujący w klasie A) wraz z analogowymi wejściami (XLR oraz RCA) i z takim wyposażeniem (oraz podobną ceną) przypomina Ayon Audio *S-10 II*.

Gold Note nie używa nazwy "odtwarzacz strumieniujący", lecz "strumieniujący przetwornik C/A" (Streaming DAC). Ma to swoje uzasadnienie, bowiem jest też grupa urządzeń – źródeł strumieniujących – bez przetworników; tutaj mamy jasność, że DAC jest na pokładzie.

DS-1000 EVO jest dostępny aż w trzech wersjach kolorystycznych: czarnej, srebrnej oraz złotej, znamiennej dla marki Gold Note.

Obudowa *DS-1000 EVO* ma standardową szerokość (43 cm). 3,5-calowy kolorowy wyświetlacz nie jest dotykowy, ale bardzo wygodną obsługę zapewnia wielofunkcyjne pokrętło, a niezależnie – aplikacje mobilne (od odtwarzacza lub serwisów strumieniowych). Wyświetlacz prezentuje (oprócz menu) także standardowe informacje, parametry sygnału, wejście, konfigurację filtrów.

Na przednim panelu znajduje się wyjście słuchawkowe (6,3 mm), które ma dwa tryby pracy różniące się czułością. Regulacja głośności ograniczona jest do sekcji słuchawkowej – *DS-1000 EVO* nie ma regulowanych wyjść liniowych, ma je wspomniana wersja LINE.

Organizacja menu skupia się na sprawach najważniejszych i praktycznych. Użytkownik nie jest przygniatany dziesiątkami wirtualnych przełączników i suwaków. Rekomendowane jest (jak zawsze) przewodowe połączenie LAN. W większości sytuacji wystarczy podłączyć jeden kabel i już można "grać". Wi-Fi wymaga (jak zwykle) większej gimnastyki, ale z pomocą sprzętu mobilnego będzie to łatwe do przejścia. Gold Note ma własną aplikację mobilną, która skupia funkcje odtwarzacza muzycznego oraz zdalnego sterowania. W zestawie jest też klasyczny pilot.

DS-1000 EVO nawet w testowanej wersji podstawowej jest bogato wyposażony, zwłaszcza w wejścia cyfrowe.

eprasa.pl 4fa7f29717

Jest też jednak (dla chętnych) sekcja ustawień audio o intrygującej nazwie Chameleon – to obszar o wysokim stopniu zaawansowania i tak tę sprawę przedstawia sam Gold Note. Zawiera ona zmienne charakterystyki filtrów cyfrowych i analogowych (dla różnych formatów). Jest to w sumie, jak policzył sam producent, blisko pięćdziesiąt wariantów, z których większość ma bezpośrednie obicie w możliwościach samego układu DAC. Są nawet trzy banki pamięci (tzw. presety), w każdym z nich można zapisać określoną kombinację ustawień (poszczególnych parametrów) i później łatwo je wywoływać.

Wejść cyfrowych jest aż sześć i to w wielu standardach – dwa optyczne, jedno współosiowe, AES/EBU, do tego dwa USB – jedno dla nośników pamięci i jedno USB-DAC. Takiego zestawu nie powstydziłby się zaawansowany, kosztowny przetwornik cyfrowo-analogowy, a *DS-1000 EVO* dokłada do tego przecież sieć. Do wyboru mamy rekomendowany, przewodowy LAN oraz bezprzewodowe Wi-Fi. Jest też strumieniowanie Bluetooth (chociaż nie wiemy, jakie standardy kodowania są obsługiwane).

DS-1000 EVO (w każdej wersji) ma dwa analogowe wyjścia, RCA oraz XLR, tuż obok jest jeszcze nietypowe złącze oznaczone jako TUBE – to także wyjście analogowe, choć bardzo specjalne, przeznaczone dla firmowej przystawki o takiej nazwie – lampowego stopnia wyjściowego. O tej sprawie, a także o drugim z opcjonalnych rozszerzeń, zewnętrznym zasilaniu PSU (dla którego również przewidziano niezależne gniazdo) piszemy dalej.

Gold Note *DS-1000 EVO* potrafi wszystko, co nowoczesne źródło sieciowe powinno wykonać – obsłuży Tidal Connect (i nawet z MQA) oraz Spotify Connect, jest też Apple AirPlay, certyfikat Roon oraz nadal często wykorzystywany standard DLNA.

Do *DS-1000 EVO* załadujemy właściwie dowolny rodzaj plików muzycznych; w tym PCM 32 bit/384 kHz oraz – uwaga! – DSD512 (ten ostatni wymaga jednak podania sygnału do wejścia USB-DAC); sieć czy nośniki pamięci USB potrafią niewiele mniej, bo osiągną DSD256 (z PCM 32/384 też dadzą radę).

Gold Note jest też aktywne na polu programowych ulepszeń odtwarzacza, w dokumentacji na stronie internetowej producenta znalazłem mocne ślady takich działań.

Pilot *DS-1000 EVO* nie wygląda ekstrawagancko, ale jest zupełnie wygodny.

Aplikacja mobilna jest nieskomplikowana, podobnie jak obsługa urządzenia w podstawowym zakresie.

YAMAHA

ZRÓB KROK W PRZYSZŁOŚĆ

8K 60Hz 4K 120Hz MusicCast SURROUND / STEREO CINEMA DSP 3D Dolby ATMOS dts:X Airplay 2 Spotify

Najnowsze amplitunery kina domowego Yamahy to prawdziwe centra domowej rozrywki przyszłości. RX-V4A i RX-V6A zachwycają nowym designem i innowacyjnymi technologiami: pełne wsparcie dla rozdzielczości 8K i 4K, autorska technologia MusicCast, nowa ko strukcja wzmacniacza i obsługa funkcji gamingowych sprawią, że znajdziesz się w centrum akcji - to gwarancja jakości i funkcjonalności na lata.

RX-V6A

Salony firmowe Yamaha
TOP HI-FI & VIDEO DESIGN
www.tophifi.pl

reklama

eprasa.pl 4fa7f2

Wnętrze *DS-1000 EVO* jest wypełnione sporą liczbą mniejszych modułów, połączenia pomiędzy nimi wyglądają schludnie, przewody ułożono starannie i pospinano w wiązki. Zasilacz (ekranowany) wraz z układami analogowymi znajduje się na dolnym piętrze.

Gold Note najczęściej stosuje układy dyskretne i klasę A, co obowiązuje również tutaj.

Elektronika cyfrowa leży nieco wyżej. Formę niezależnych płytek ma nie tylko moduł strumieniowy, ale także wejście USB-DAC i układ przetwornika cyfrowo-analogowego.

Japońska firma AKM po okresie problemów odzyskuje swoją pozycję. W *DS-1000 EVO* zastosowano parę układów AKM AK4493 w najnowszej (chociaż wprowadzonej już niecałe dwa lata temu) odmianie SEQ, należących do prestiżowej rodziny Velvetsound. To układy 2-kanałowe (w przeciwieństwie do wielu współczesnych 8-kanałowych) obsługujące sygnały PCM 32 bit/768 kHz oraz DSD512. Maksymalna, teoretyczna dynamika wynosi 125 dB.

Aby uzyskać sygnał zbalansowany (na etapie cyfrowym) i "przejść" z nim na wariant analogowy, potrzebne były dwa przetworniki AK4493.

Układ AK4493 ma, tak jak wiele nowoczesnych przetworników C/A, funkcję (cyfrowej) regulacji głośności, Gold Note z niej jednak nie korzysta; pewnie dlatego, że pryncypialnie promuje swój własny system analogowy (dostępny w bogatszej wersji LINE odtwarzacza) i nie godzi się w tej kwestii na kompromisy.

Bogate Trio

Producent przygotował specjalne dodatki, które mają wynieść dźwięk na jeszcze wyższy poziom. Pojawia się nawet nazwa *DS-1000 EVO Trio,* która oznacza "nasz" odtwarzacz wraz z dwoma zewnętrznymi urządzeniami – zasilaczem i analogowym stopniem wyjściowym; każde z nich zastępuje część elektroniki wbudowanej w *DS-1000 EVO*, która jest wtedy wyłączana. I jakby tego było jeszcze mało, zarówno zasilacz, jak i stopień wyjściowy występują w dwóch wersjach.

Zewnętrzne zasilacze to *PSU-1250* (26 000 zł) lub *PSU-1000* (17 000 zł). Funkcjonalnie to takie same zasilacze, różnią się jednak elektroniką, zaawansowaniem stopni stabilizujących i filtrujących. Każdy zasilacz ma jedno wyjście, które podłączamy do specjalnego gniazda w odtwarzaczu.

TUBE-1012 (28 000 zł) i *TUBE-1006* (20 000 zł) to lampowe stopnie wyjściowe, zastępują półprzewodnikowe zainstalowane w odtwarzaczu, dlatego *DS-1000 EVO* jest wyposażony w specjalne wyjścia, niezależne od podstawowych gniazd RCA i XLR. Lampowe "bufory" *TUBE* mogą współpracować nie tylko ze sprzętem marki Gold Note, bo mają też drugi, uniwersalny zestaw wejść, do którego podłączymy dowolne źródło liniowe. *TUBE* to konstrukcje zbalansowane z gniazdami XLR i RCA (zarówno po stronie wejść, jak i wyjść).

Możliwa jest dowolna kombinacja zasilaczy i buforów wyjściowych, Gold Note podpowiada dwa zestawy – najlepszy (*Trio Premium*), czyli zasilacz *PSU-1250* i stopień wyjściowy *TUBE-1012*, lub skromniejszy (*Trio Lite*) z *PSU-1000* oraz *TUBE-1006.*

DS-1000 EVO to konstrukcja modułowa; rozdzielono sekcje analogową, cyfrową (ta także składa się z kilku części) i zasilanie.

Przetworniki C/A to układy AKM AK4493.

Interfejs wejściowy USB został umieszczony na niezależnej płytce.

Podobnie jest z modułami sieciowymi i Bluetooth, które zostały zaekranowane.

eprasa.pl 4fa7f29717

USB-DAC, które pozwala przesłać sygnały PCM 32/384 oraz DSD512.

Dodatkowa para XLR-ów to wyprowadzenie sygnału dla opcjonalnego modułu lampowego.

Dodatkowe oryginalne gniazdo jest przeznaczone dla zewnętrznego zasilacza PSU.

Gold Note zachęca do apgrejdu za pomocą dodatkowych urządzeń – zewnętrznych zasilaczy oraz lampowych stopni wyjściowych.

Pomiędzy dwoma przetłoczeniami, obok dyskretnych diod, znajduje się wyjście słuchawkowe (gniazdo 6,3-mm).

Obudowa prezentuje się atrakcyjnie i stylowo dzięki efektownym wycięciom na bocznych i górnej ściance.

reklama

rcm audio
Katowice ul. Czarnieckiego 17
tel. 32/206-40-16
www.rcm.com.pl

eprasa.pl 4fa7f29717

ODSŁUCH

Brzmienie *DS-1000 EVO* można szybko polubić, ma zarówno swój własny urok, jak też zapewnia wszechstronność, nie zmusza do radykalnych wyborów, nie lokuje się na żadnych ekstremach. Wprowadzi w strefę szeroko rozumianego komfortu, czyli muzycznej uniwersalności. Robi to jednak na swoich warunkach. Wiele urządzeń dąży jednak do neutralności z wybitną szczegółowością, inne do naturalności wzmocnionej ciepłem.
DS-1000 EVO może trochę skłania się ku tej drugiej opcji, jednak nie jest w tym tak jednoznaczny, jak *S-10 II*. Gold Note unika cyfrowych naleciałości, zresztą firma jest autorytetem od analogowych klimatów, lecz w tym przypadku nie zachowuje się tendencyjnie.

> ***DS-1000 EVO*** **ma dużo temperamentu i wynika on nie tylko ze spójności, bliskości i ciepłej barwy, lecz również z różnorodności i detaliczności.**

Nie brakuje tutaj szczegółów, scena jest nie tylko namacalna, ale i przejrzysta. Jak najdalej od technicznej dobitności i „zerojedynkowości", ostrości i metaliczności, z wytrawnym niuansowaniem. Gold Note ukazuje akustykę nagrań, ich dłuższy lub krótszy oddech, nie tuszuje też problemów, ale spokojnie – nie uwydatnia ich i nie piętnuje słabszych nagrań. Rzecz przecież w tym, że prawdziwa sztuka również dobrego analogu, a nie tylko cyfry, nie polega na ujednoliceniu wszystkich materiałów i każdej muzyki do jakiegokolwiek wzorcowego schematu, ale na umiejętnym pokazywaniu różnych sytuacji, klimatów, odcieni, w tym także tych dalekich od doskonałości. W niektórych nagraniach bardziej przekonująco brzmiał Ayon, w innych Gold Note, ale to też jest subiektywne i mogę sobie wyobrazić, że dla pewnych grup odbiorców lepszy będzie jeden albo drugi; do takich wyborów trzeba już jednak mieć audiofilskie ucho i wyrobiony gust, bowiem na pewno nie mówimy o poważnych różnicach czy to charakteru, czy też – zwłaszcza – klasy. Od żadnego z tych odtwarzaczy nie wieje chłodem. Bas jest wyrazisty, zwarty, twardszy i bardziej konturowy niż z *S-10 II*; trochę kontrastuje z łagodniejszym, pełniejszym wybrzmieniem średnich tonów, ale właśnie w ten sposób całość zyskuje na dynamice. W „ostrzejszych" rockowych kawałkach *DS-1000 EVO* nie ociąga się, gra zadziornie, w tempo, świetnie kreśląc pracę sekcji rytmicznej. Z kolei Ayon jest w zakresie basowym potężniejszy, masywniejszy.

Wokale są odpowiednio gęste, ale też swobodne, naturalnie lekkie, wybrzmiewające, pełne smaczków. Dęte brzmią przekonująco, chociaż z dozą elegancji, powstrzymującą elementy najbardziej twarde i napastliwe. Wysokie tony pojawiają się bardzo naturalnie, potrafią mocniej błysnąć, nie zamykają się na żadne elementy, są zróżnicowane i „przewiewne". Scena jest rozległa, szeroka i głęboka, a przy tym uporządkowana, z przekonującymi lokalizacjami.

I jest tak już w bazowej wersji tranzystorowej, bez dodatkowych stopni lampowych, które, zdaniem producenta (i zgodnie z oczekiwaniami), dźwięk ten dodatkowo ocieplają. Czy jest to jeszcze potrzebne? Wersji z lampowym modułem TUBE nie słuchałem, więc nie mogę niczego przesądzać, ale słuchając *DS-1000 EVO* nie czułem potrzeby takiego udoskonalenia.

> **Był w tym dźwięku analogowy klimat w odpowiednim „stężeniu", a oprócz tego wiele obiektywnych zalet.**

GOLD NOTE DS-1000 EVO

CENA
30 600 zł

DYSTRYBUTOR
Delta-Audio
www.delta-audio.pl

WYKONANIE Solidna, elegancka, stylowa obudowa. Własne moduły strumieniowe, oryginalny zestaw przetworników C/A firmy AKM. Analogowe wyjścia w klasie A. Ekranowany zasilacz.

FUNKCJONALNOŚĆ Strumieniowanie z najważniejszych serwisów i źródeł. Obsługa plików PCM 32/384 i DSD256 z sieci, a z komputera (tryb USB-DAC) nawet DSD512. Bogaty panel wejść cyfrowych, wyjście słuchawkowe (z regulacją głośności). Prosta i przejrzysta obsługa z przedniego panelu, tradycyjnego pilota lub aplikacji mobilnej.

BRZMIENIE Gładkie, zwinne, przejrzyste. Dynamika i dokładność z analogową manierą. Duża przestrzeń. Przyjemne, uniwersalne.

Sieć	LAN/Wi-Fi
Bluetooth (kodowanie)	Tak (bd)
Strumieniowanie	Spotify Connect, Tidal Connect, Apple AirPlay, DLNA, Roon
PCM	32 bit/384 kHz
DSD	DSD256/DSD512*
MQA	tak
Wejścia analogowe	nie
Wyjścia analogowe	RCA, XLR
Wejścia cyfrowe	Toslink/Coax, USB-B, AES/EBU
Wyjścia cyfrowe	nie
USB-HOST	tak

* - przez wejście USB-DAC

W świat zaawansowanych ustawień audio zabierze nas moduł Chameleon, pozwalający na zmianę filtrowania.

Wyświetlacz jest stosunkowo nieduży (3,5 cala), ale do obsługi służy zwykle aplikacja mobilna.

Zarówno początkowy ekran, jak i menu startowe pokazują głównie podstawowe informacje.

eprasa.pl 4fa7f29717

Od wielu lat nazwa amplituner kojarzy się z centralnym urządzeniem systemu wielokanałowego. Jednak początki wzmacniaczy doposażonych w tuner radiowy są przecież znacznie starsze. Również nasze starożytne „Elizabetki" i „Kleopatry" z lat 70., jak też słynny „Radmor" z lat 80. to przecież odbiorniki radiowe… a więc „receivery", czyli wedle przyjętego obecnie polskiego nazewnictwa – amplitunery.

- Denon DRA-900H
- Marantz STEREO 70s
- Onkyo TX-8470
- Yamaha R-N800A

Amplitunery stereofoniczne 3500–4300 zł

STEREO DO MUZYKI

stereo do kina

Nad nieszczęśliwą popularyzacją tego określenia, przejętego z języka… wcale nie angielskiego, lecz francuskiego, już kiedyś ubolewaliśmy. Proponowaliśmy też, aby w ogóle zrezygnować z odróżniania amplitunerów (wzmacniaczy z tradycyjnym tunerem radiowym) od wzmacniaczy, które coraz częściej są jeszcze lepiej wyposażone – w odtwarzacze sieciowe.
Tak też jest z testowanymi amplitunerami (wzmacniaczami?), które ponadto mają „w spadku" po amplitunerach kina domowego również sekcję wideo z baterią gniazd HDMI.

Te urządzenia można widzieć w perspektywie bogato wyposażonego sprzętu stereofonicznego, a więc przeznaczonego przede wszystkim do obsługi źródeł muzycznych, jak też zredukowanej do dwóch kanałów centrali kina domowego. Jedno nie wyklucza drugiego. Muzyki można słuchać z urządzenia AV, a kino domowe może być stereofoniczne. Do takiego wniosku doszło zarówno wielu użytkowników, jak też największe firmy, znane zarówno z purystycznych urządzeń stereofonicznych, jak też rozbuchanych amplitunerów wielokanałowych. Rodzi się trzeci nurt, płynący pomiędzy tymi dwoma.

eprasa.pl 4fa7f29717

DENON DRA-900H

Nie licząc systemów mini, Denon ma w ofercie tylko jeden stereofoniczny amplituner. Znajdziemy go w puli wielokanałowych amplitunerów A/V, a nie w dziale stereofonicznego Hi-Fi; swoją drogą ma z tymi pierwszymi wiele wspólnego, co stało się jasne, gdy po włączeniu zasilania powitał mnie znajomy asystent ustawień.

Aranżacja przedniej ścianki, rozmieszczenie dwóch głównych pokręteł, duży wyświetlacz… *DRA-900H* wygląda jak dwukanałowa modyfikacja któregoś z wielokanałowych amplitunerów Denona. Część układów wymieniono, a niektóre funkcje wyłączono programowo.

Akcentami sprzętu stereofonicznego są regulatory barwy (tony niskie i wysokie) oraz zrównoważenia kanałów. Na froncie znajduje się też wyjście słuchawkowe (6,3 mm) oraz złącze USB (dla nośników z plikami audio).

Na tylnej ściance nie ma "stada" wyjść głośnikowych, jest tylko „podwójny" komplet dla pary kolumn, ale i tak przebija się wyposażenie typowe dla amplitunerów AV – przede wszystkim aż siedem gniazd HDMI (sześć wejść, w tym trzy akceptują sygnały 8K, i jedno wyjście – oczywiście z kanałem zwrotnym ARC). Są też wejścia cyfrowe – jedno współosiowe, dwa optyczne, a wśród trzech analogowych znajdzie się gramofonowe (MM), a także niskopoziomowe wyjście na zewnętrzną końcówkę mocy, dwa wyjścia subwoferowe, podłączymy nawet system w drugiej strefie. Gniazdo USB to tylko źródło zasilania dla dodatkowego sprzętu, choć w związku z wbudowanym Wi-Fi trudno powiedzieć, do czego w praktyce mogłoby być potrzebne.

Literka H na końcu symbolu oznacza umiejętności sieciowe oparte na platformie HEOS. *DRA-900H* jest jednym z nielicznych urządzeń stereofonicznych Denona tak wyposażonych, stąd też dwie charakterystyczne anteny, jest także przewodowe złącze LAN.

HEOS to oczywiście potencjał strumieniowy, znakomita aplikacja mobilna i możliwości strefowe. Niezależnie funkcjonuje Spotify Connect (ale już nie Tidal Connect), Apple AirPlay 2 oraz DLNA. *DRA-900H* przyjmuje pliki PCM 24 bit/192 kHz oraz DSD128. Jest i Bluetooth, i to w wariancie dwukierunkowym (a więc z opcją przesyłania sygnału do bezprzewodowych słuchawek), choć entuzjazm studzi nieco system kodowania – jedynie podstawowy SBC.

Wśród funkcji podstawowych znajdziemy takie rarytasy, jak skaler obrazu 8K czy zaawansowane ustawienia audio, w tym regulację opóźnień. *DRA-900H* ma tylko kanały przednie, a mimo to taka funkcja może się przydać, jest bowiem znakomitym dopełnieniem regulacji zrównoważenia kanałów, która zajmuje się tylko poziomami. Szkoda, że nie ma na wyposażeniu systemu kalibracyjnego i mikrofonu. Nie ma dekoderów surround, dlatego sygnały dostarczane do HDMI muszą mieć postać PCM; *DRA-900H* nie „zrozumie" sygnałów Dolby Atmos.

Amplitunerową pozostałością jest też układ selektora impedancji, a o sposobie jego działania piszemy dalej.

Podobną aranżację gniazd wejściowych widujemy w amplitunerach wielokanałowych, z którymi *DRA-900H* ma wiele wspólnego na zewnątrz i wewnątrz.

eprasa.pl 4fa7f29717

Konstrukcja wnętrza przypomina amplituner wielokanałowy, wraz z ropzbudowanymi układami cyfrowymi audio i wideo.

Są tam dobrze znane scalaki Panasonic (do obsługi gniazd HDMI) oraz Analog Devices (procesor z serii Sharc). Przetwornik C/A to (8-kanałowy) układ Texas Instruments PCM1690, dokładnie taki sam jak w Marantzu *Stereo 70s*.

Przednią część obudowy zajmuje spory radiator; w amplitunerach wielokanałowych jest gęsto obsadzony tranzystorami iluś tam końcówek mocy; tutaj są tylko dwa kanały (a w każdym jedna para tranzystorów, Sankenów 2SB1647/2SD2560). Duża powierzchnia chłodząca to wyłącznie dobra wiadomość, wobec tego tym bardziej dziwi drastyczny spadek mocy w trybie 4-omowym, służący ograniczeniu temperatury. Być może konstruktorzy zapomnieli „przeprogramować" działanie układu i dostosować go do urządzenia dwukanałowego. Tym zdaniem prowokujemy ich do wyjaśnień.

Wnętrze jest wypełnione układami analogowymi i cyfrowymi, audio i wideo.

reklama

DENON®

Twoja muzyka dopasowana **do Ciebie**

Denon PerL Pro™

LOVED BY KATY PERRY

denon.com

Dostępne w: DENON STORE | AUDIO FORUM | iSpot Premium Partner | mediaexpert | RTV EURO AGD

eprasa.pl 4fa7f29717

LABORATORIUM **DENON** DRA-900H

Wszystkie pomiary wykonałem dostarczając sygnał do wejścia analogowego i w trybie Pure Direct, który znacznie zmniejsza zniekształcenia. Moc przy dwóch wysterowanych kanałach wynosi 2 x 143 W na obciążeniu 8 Ω, a na obciążeniu 4 Ω… to zależy – czy zastosujemy się do wskazówek producenta i ustawimy selektor w trybie 4-omowym, czy pozostaniemy w 8-omowym.

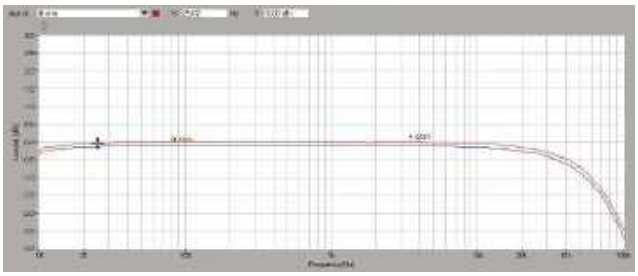
Działanie układu związanego z tym przełącznikiem jest podobne jak w amplitunerach wielokanałowych Denona (i Marantza). Tryb 4-omowy nie tyle optymalizuje sposób działania końcówki w celu uzyskania jak najlepszych rezultatów, co wyłącznie ogranicza moc, aby nie pozwolić na przekroczenie temperatury granicznej, dyktowanej prawdopodobnie przez jakieś europejskie normy. Ograniczenie jest wyraźne i chyba nawet nadmierne w stosunku do założonego celu, bo moc spada do 2 x 44 W. Jeżeli jednak pozostawimy wyjściową konfigurację, oficjalnie przygotowaną do obsługi 8 Ω i podłączymy 4 Ω… *DRA-900*H zachowa się jak typowy, tranzystorowy wzmacniacz stereofoniczny i wyraźnie zwiększy moc; co prawda nie dwukrotnie, ale do 2 x 188 W, a przy wysterowaniu pojedynczego kanału – nawet do 249 W! Wtedy faktycznie bardzo mocno się nagrzewa, ale pracuje, i nie doczekałem się włączenia układów zabezpieczających. W praktyce właśnie tak *DRA-900H* (a także *Stereo 70s*) będzie pracował – mało kto zagląda do instrukcji, a jeżeli już, to połowa posiadaczy kolumn 4-omowych jest przekonana, że są 8-omowe (bo tak są przedstawiane przez ich producentów…) – i wszystko będzie grać. Gdy producent 4-omowych kolumn tak je przedstawi, a użytkownik przełączy selektor w tryb 4-omowy, uczciwość producenta i staranność użytkownika zostaną... ukarane zmniejszeniem mocy.

Odstęp od szumu (80 dB) jest zupełnie przyzwoity.

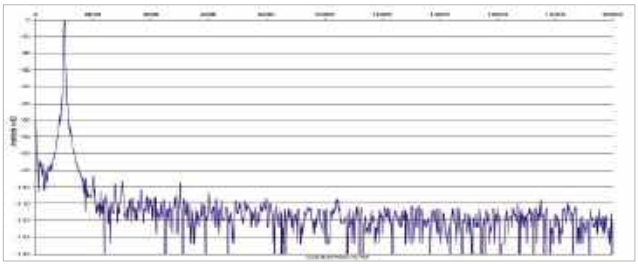
Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) prezentują się bardzo dobrze, przy 10 Hz spadek jest śladowy (0,3 dB), a przy 100 kHz nie przekracza 3 dB.

Cieszy też spektrum harmonicznych (rys. 2); nawet najsilniejsza druga harmoniczna nie dociera do pułapu -90 dB, pozostałe, w tym wszystkie nieparzyste, leżą jeszcze niżej.

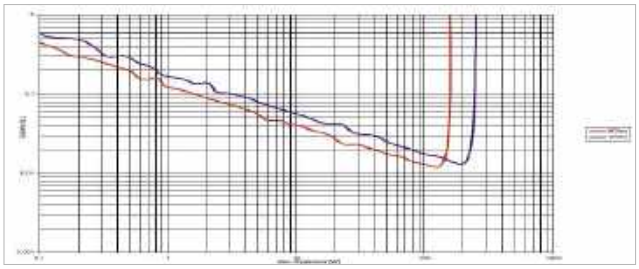
Na rys. 3. widać charakterystyki THD+N w funkcji mocy dla obciążeń 8- oraz 4-omowego, ale w obydwu przypadkach przy ustawieniu selektora impedancji w pozycji 8 Ω – z powodów przedstawionych wyżej.



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne

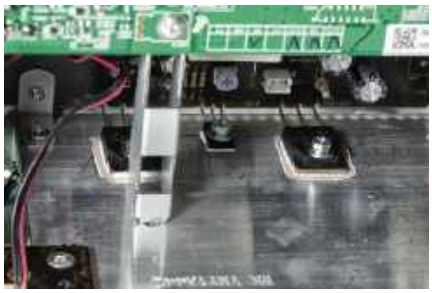


Rys. 3. THD +N / moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8 (selektor 8 Ω)	157	143
4	44	44
4 (selektor 8 Ω)	249	188
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,2
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		80
Dynamika [dB]		104
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		45

USB odczytuje pliki audio z przenośnych pamięci. To jednak dzisiaj funkcja marginalna, gdy mamy do dyspozycji sieć.

Jedną z nowości modelu *DRA-900H* jest sekcja złącz HDMI z obsługą sygnałów 8K (któremu towarzyszy wewnętrzne skalowanie).



Z dużego radiatora tym razem korzystają tranzystory tylko dwóch końcówek mocy; chłodzenie będzie łatwe.

eprasa.pl 4fa7f29717

ODSŁUCH

Jeżeli nie zmienimy tego radykalnie kolumnami, *DRA-900H* zapewni dźwięk zrównoważony zarówno tonalnie, jak też pod względem dynamiki i detaliczności. Czy to znaczy, że ograniczony? Jak każdy. Nie brakuje mu podstawowej siły ani szczegółowości, jednak wszystko jest w dobrych, łatwych nie tylko do „usłyszenia", ale przede wszystkim do „słuchania" proporcjach. *DRA-900H* nie jest bardzo absorbujący, nie jest też przynudzający. Oddaje żywość dobrze nagranych wokali, doda im trochę ciepła, odejmie agresywności. Trąbki są łagodniejsze, blachy perkusji satynowe, góra pasma czasami połyskuje, lecz nie rozjaśnia monotonnie ani nie wyskakuje ze szpilkami. Na więcej pozwala sobie w zakresie niskich tonów, wciąż w ramach sprawiania przyjemności, a nie udowadniania swoich możliwości. Bas jest rozłożysty, swobodny, lekko zaokrąglony, nie napina się na rysowanie konturów, jednak w rytmicznych kawałkach nie popłynie, utrzyma puls muzyki. Zrobi wrażenie niskimi zejściami, ale średnicy nie zachmurzy.

Wszystko składa się w obraz spójny, wygodny, bezpretensjonalnie naturalny, nieprzerysowany, gładki.

Dobrze nasycony i plastyczny, bardziej syntetyczny niż analityczny, *DRA-900H* trzyma na dystans muzyczne „ozdobniki" i brudy nagrań. Bez fajerwerków, bez problemów.

Pilot ułatwia obsługę w gąszczu nie tylko sieciowych funkcji.

DENON DRA-900H

CENA
4000 zł
www.denon.com

DYSTRYBUTOR
Horn Distribution

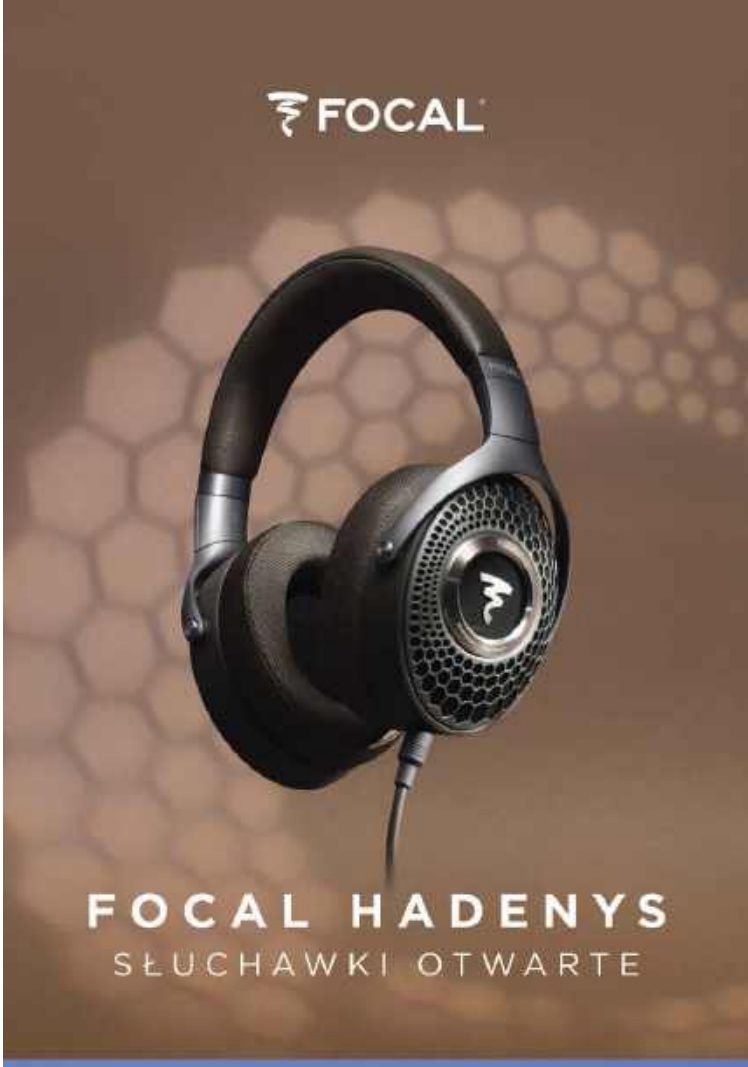
WYKONANIE Stereofoniczna odmiana amplitunera... wielokanałowego. Połączenie stylu *AVR-ów* Denona z elementami klasycznego hi-fi.

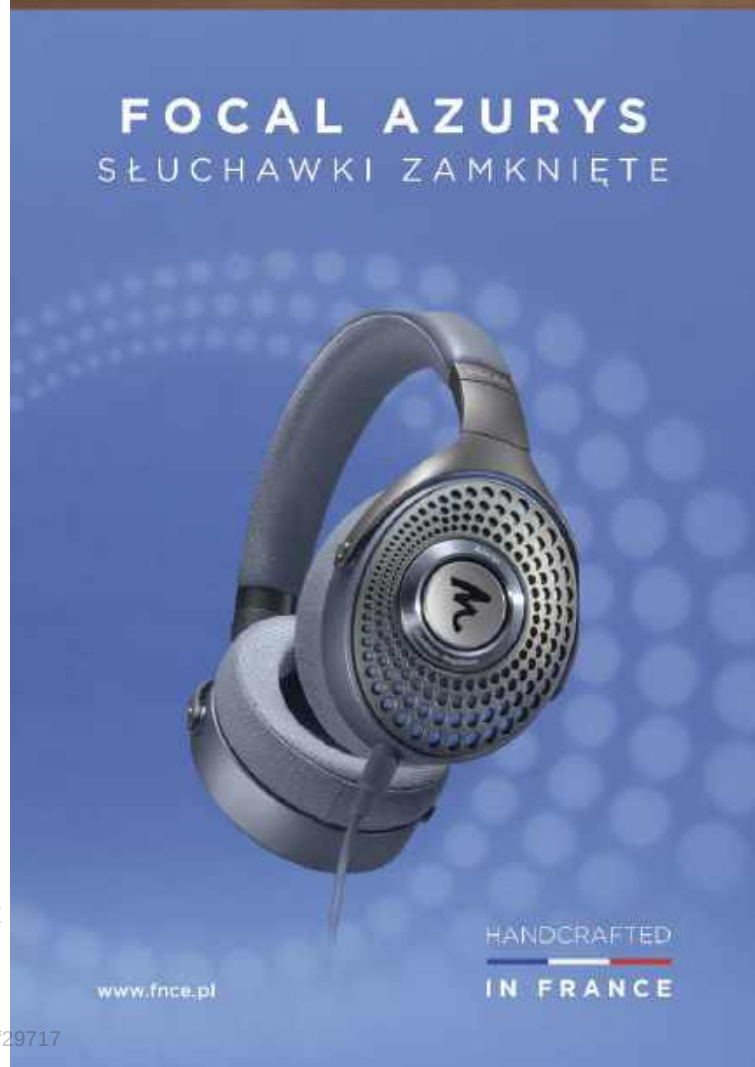
FUNKCJONALNOŚĆ Sieć w gestii systemu HEOS oraz Apple AirPlay 2, Spotify Connect. Bluetooth (dwukierunkowy), aplikacja mobilna, wyjście słuchawkowe, wejście gramofonowe (MM), zdalna strefa. Urodzaj wejść HDMI.

PARAMETRY Wysoka moc wyjściowa na obydwu obciążeniach (pod warunkiem ustawienia selektora w pozycji 8 Ω). Niskie zniekształcenia, szerokie pasmo, umiarkowany szum.

BRZMIENIE Mocny, soczysty bas, spokojnie w zakresie średnio-wysokotonowym. Bez żadnych zgrzytów, bezpieczne i przyjemne.

reklama





eprasa.pl 4fa7f29717

MARANTZ STEREO 70S

Z chwilą, w której Marantz „zakumplował się" z Denonem, jego oferta amplitunerów wielokanałowych bujnie się rozwinęła. Pojawiła się w nich sieć i strumieniowanie związane z platformą HEOS. Marantz ściągnął ją nie tylko do sprzętu kina domowego, ale również do urządzeń stereofonicznych.

Nie wszystkie wzmacniacze stereofoniczne Marantza mogą pochwalić się HEOS-em, ale nie należą one do rzadkości. Wyposażono tak również jedyny pełnowymiarowy amplituner stereo – *Stereo 70s*. To przedstawiciel nowej generacji. Konkurenci kultywują bardziej klasyczne, japońskie wzorce, Marantz ma własne pomysły: z charakterystycznym okrągłym wyświetlaczem w centrum frontu.

Wszystkie funkcje obsługujemy pokrętłami, których jest aż sześć. Oprócz regulacji głośności, wyboru źródeł, możemy także bawić się barwą dźwięku (tony niskie i wysokie), zrównoważeniem kanałów oraz wybrać aktywną parę wyjść głośnikowych. Dostęp do bardziej zaawansowanych funkcji zapewnia pilot zdalnego sterowania.

Marantz przedstawia *Stereo 70s* jako amplituner kina domowego, tyle że stereofoniczny. Nie mam nic przeciwko takiej formule, trzeba tylko zwrócić uwagę, podobnie jak w Denonie, że urządzenie nie ma dekoderów surround, nie przyjmie więc żadnych tego typu sygnałów (a ewentualnie mogłoby, aby symulować jakieś paraatmosowe „przestrzenie" nawet za pomocą pary kolumn). Do wszystkich wejść HDMI (jest ich aż sześć – to wyraźnie spadek po rozpasanych amplitunerach AV, tutaj nadmierny) trzeba dostarczyć sygnał PCM, a więc dopilnować odpowiednich ustawień w źródle (najpewniej w telewizorze). Jedno wyjście ma kanał zwrotny ARC. Trzy wejścia przyjmują sygnały 8K, trzy „tylko" 4 K, jest też skaler do 8K. Trzy wejścia analogowe są liniowe, jedno – dla gramofonu z wkładką MM. Nie jest to jednak wyrafinowany układ Melody Phono, jaki Marantz stosuje w droższych urządzeniach, ale prostszy, jaki dzieli ze wzmacniaczami (i amplitunerami) Denona podobnej klasy. Wejścia cyfrowe – jedno współosiowe i jedno optyczne. Wyjście z przedwzmacniacza pozwoli podłączyć zewnętrzną końcówkę mocy i dwa subwoofery, jest też wyjście do zdalnej strefy, a na froncie – USB-A dla plików i 6,3-mm wyjście słuchawkowe.

Dostęp do sieci zapewniają LAN oraz Wi-Fi, strumieniowanie możliwe jest też przez Bluetooth (w wariancie dwukierunkowym), z kodowaniem SBC. Wszystko niemal dokładnie jak w Denonie (który ma o jedno wejście analogowe mniej i o jedno cyfrowe więcej, ale to przecież nieistotne). Ten sam producent, będący właścicielem obydwu marek, ostrożnie dawkuje różnice w funkcjach i parametrach obydwu urządzeń, zakładając, że sama marka i wygląd zewnętrzny będą dostatecznie silnymi argumentami za zakupem jednego lub drugiego.

System HEOS to ponownie potężne możliwości strumieniowania, aplikacja mobilna i multiroom (z urządzeniami tego systemu), jest też Apple AirPlay 2, Spotify Connect, DLNA i wreszcie coś, co *Stereo 70s* odróżnia od *DRA-900H* – certyfikat Roon. Obydwa amplitunery przyjmują PCM 24 bit/192 kHz oraz DSD128. Również układ menu jest podobny jak w *DRA-900H*, wraz z kontrowersyjnym selektorem impedancji.

Tak jak w wielu wzmacniaczach stereofonicznych, każdy kanał ma do dyspozycji dwie pary terminali przyłączeniowych.

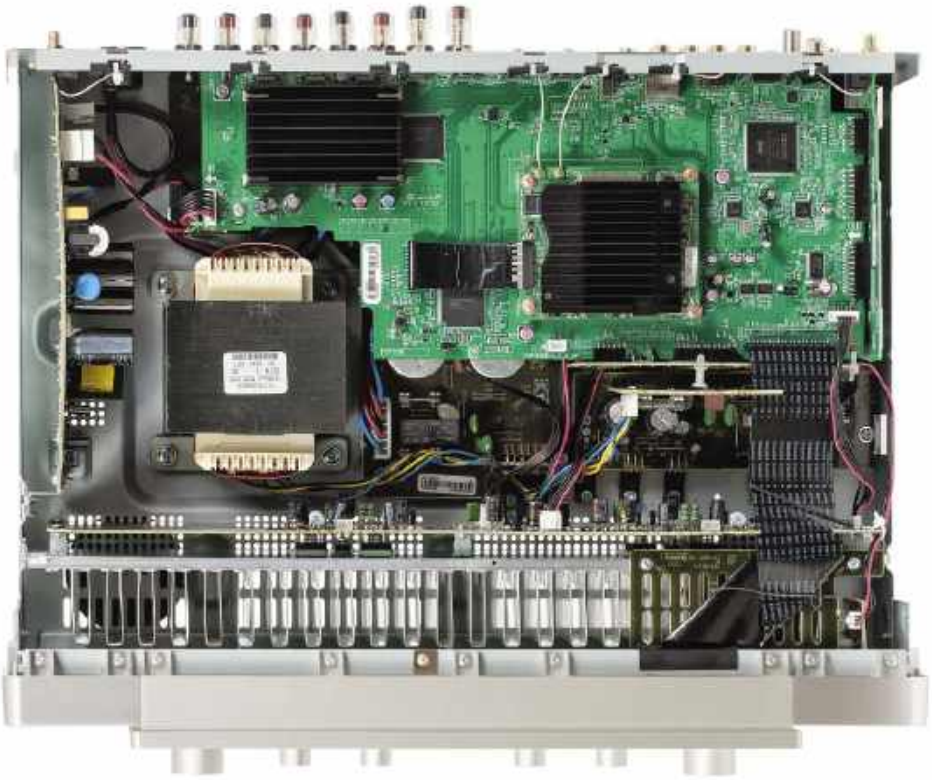
eprasa.pl 4fa7f29717

W ustawionym fabrycznie trybie Stereo wszystkie sygnały przechodzą przez obwody cyfrowe; aktywne są regulatory barwy (tony niskie i wysokie) oraz zrównoważenia kanałów. Tryb Direct omija powyższe układy, ale jest jeszcze bardziej "radykalny" tryb Pure Direct, który dodatkowo odłącza także sekcję wyświetlacza. W taki sposób działa zarówno *Stereo 70s*, jak i *DRA-900H*. Warto w miarę możliwości korzystać z tych opcji.

Zdecydowanie najlepsze rezultaty pomiarów przyniosło (w obydwu przypadkach) ustawienie Pure Direct.

Już zrozumieliśmy, że *Stereo 70s* i *DRA-900H* to niemal takie same konstrukcje, tylko inaczej „zapakowane", więc podobieństwa w układzie wewnętrznym też nie są zaskoczeniem.

Duży radiator z przodu jest obsadzony tylko dwoma parami tranzystorów, tym razem trudno jednak ustalić ich typ. Pewne różnice widać też w zasilaczu, co ostatecznie przekłada się na nieco niższą moc Marantza od Denona.



Konstrukcja *Stereo 70s* wywodzi się z amplitunerów wielokanałowych. Ograniczono liczbę końcówek mocy i usunięto dekodery surround.

reklama

PRAWDOPODOBNIE

Największy salon Audio w Polsce.

Q21

www.q21.pl Tel : 42 213 01 66 Pabianice, Reymonta 12

LABORATORIUM **MARANTZ** STEREO 70S

Podobnie jak w Denonie *DRA-900H,* w celu uzyskania najlepszych rezultatów ważne jest włączenie układu Pure Direct (ominięcie sekcji cyfrowej obniża zniekształcenia) i pozostanie w fabrycznym ustawieniu selektora impedancji – teoretycznie odpowiednim dla obciążenia 8-omowego, praktycznie dla każdego.

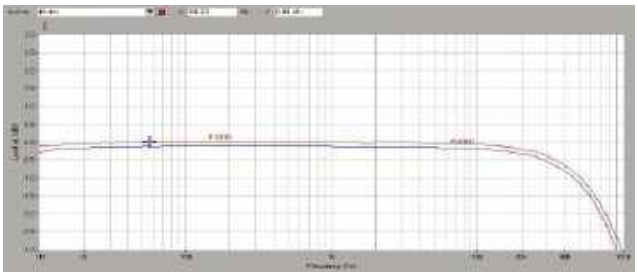
Rzeczywista moc jest wyższa od deklarowanej przez producenta (chociaż nieco niższa w każdej konfiguracji niż z *DRA-900H*). Marantz obiecuje 100 W przy obciążeniu 6-omowym, *Stereo 70s* na 8-omowym odda 2 x 109 W albo nawet 138 W przy jednym kanale wysterowanym. Ważniejsze jest jednak, co dzieje się przy obciążeniu 4-omowym, bo taka jest większość kolumn. Jeżeli grzecznie ustawimy selektor w tryb 4-omowy, moc spadnie do 2 x 36 W z powodów wspomnianych w komentarzu do pomiarów *DRA-900H,* który zachowuje się podobnie. Jeżeli natomiast zignorujemy wskazówki producenta – czy to z niedbałości, czy też zdobywszy wiedzę, którą tutaj przekazujemy – wyciągniemy znacznie więcej (2 x 148 W), a przy jednym wysterowanym kanale moc sięga 199 W.

Odstęp sygnału od szumu to dobre 82 dB, dynamika sięga 103 dB – rezultaty są podobne jak w *DRA-900H.* Częstotliwościowe charakterystyki przenoszenia (rys. 1) też nie budzą zastrzeżeń, przy 10 Hz nie widać żadnego spadku, a na drugim skraju spadki -3 dB leżą przy 98 kHz przy obciążeniu 8-omowym i 88 kHz przy 4-omowym.

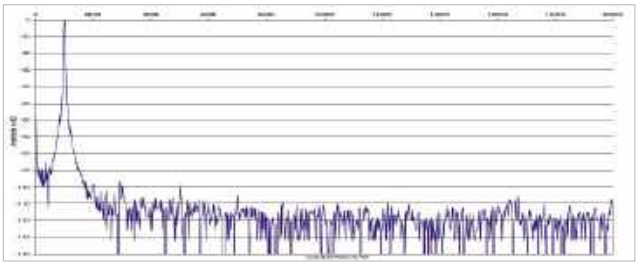
Spektrum harmonicznych (rys. 2) jest wzorowo czyste, najsilniejsza trzecia sięga tylko bardzo niskich -97 dB. Taki rezultat jest rzadkim osiągnięciem, nawet wśród najdroższych wzmacniaczy.

Charakterystyki THD+N w funkcji mocy (rys. 3) wyglądają typowo, ale należy zaznaczyć, że przy obciążeniu 4-omowym selektor pozostawał w trybie 8-omowym (aby nie ograniczać mocy maksymalnej), dlatego przesterowanie dla 4 Ω następuje wyżej, za to przy obciążeniu 8 Ω – wcześniej, ale aż do tego zakresu THD+N są niższe. Coś za coś, ale przede wszystkim szukajmy kolumn, których brzmienie nam się spodoba – *Stereo 70s* poradzi sobie z większością z nich bez względu na impedancję (i nie bójmy się pozostawić selektora w trybie 8-omowym).

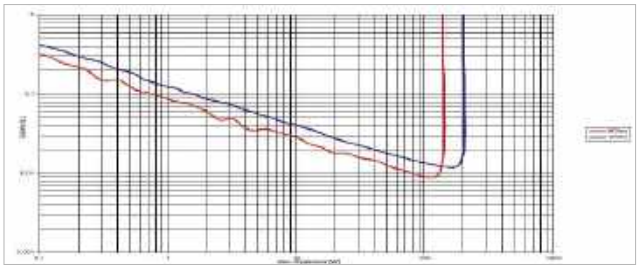
Współczynnik tłumienia ma wartość umiarkowaną (48), jednak wystarczającą, aby nie obawiać się z tego powodu pogorszenia „kontroli" basu.



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8 (selektor 8 Ω)	138	109
4	36	36
4 (selektor 8 Ω)	199	148
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,23
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		82
Dynamika [dB]		103
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		48

Wyświetlacz jest niewielki, ale charakterystyczny i czytelny, wystarcza nawet dla rozbudowanego menu.

Wyjścia niskopoziomowe dostarczą (opcjonalnie) sygnały do końcówki mocy, dwóch subwooferów i drugiej strefy.

Przetwornik C/A to 8-kanałowy układ Texas Instruments PCM1690.

eprasa.pl 4fa7f29717

ODSŁUCH

Podobieństwa konstrukcyjne Marantza *Stereo 70s* i Denona *DRA-900H* podsunęły mi jeszcze przed sesją odsłuchową obawy, czy różnice między nimi będą wystarczające, aby uzasadnić odrębne opisy, czy nie lepiej byłoby wypunktować je we wspólnej relacji… To było jednak trudne ze względu na przyjętą formułę testu porównawczego, w którym pojawili się też dwaj inni zawodnicy. Faktycznie Denon i Marantz są blisko spokrewnione, a Onkyo i Yamaha wyraźnie się od nich odcinają.

Powtarza się zrównoważenie, spójność, delikatność wysokich tonów i podkreślona rola niskich. Bas *Stereo 70s* potrafi być potężny i niski, ale w porównaniu z *DRA-900H* jest bardziej elastyczny. Zróżnicowana góra pasma pozostaje po stronie kultury i delikatności, jednocześnie zapewnia dość oddechu i świeżości. Dźwięk Marantza wydaje się przez to lżejszy, chociaż Denon skuteczniej wprowadza nastrój, grając niżej i intymniej. Obydwa nie przekraczają, ani nawet nie zbliżają się do granicy, za którą żywość zamienia się w nerwowość.

> **Średnica jest uprzejma, czytelna, bez szczególnych skłonności, przydymiania czy wyostrzania.**

Każdy gatunek muzyki jest łatwy w odbiorze. *Stereo 70S* nie wprowadza dramatycznych emocji ani ich nie pozbawia, znane nam nagrania będą tak ciekawe, jak były, nie nabiorą większych rumieńców, nowych kształtów, ani nie ujawnią problemów. Dobry, uniwersalny dźwięk bez szaleństw i zaniedbań, kontaktowy i klarowny.

Duży pilot również kojarzy się ze sprzętem wielokanałowym, jednak i tutaj nie jest na wyrost.

MARANTZ STEREO 70S

CENA 4300 zł

DYSTRYBUTOR Horn Distribution

www.marantz.com

WYKONANIE Nowoczesny, aktualny wygląd Marantza. Niska obudowa, detale w stylu hi-fi, ale w wewnętrznej konstrukcji skorzystano z rozwiązań sprzętu wielokanałowego.

FUNKCJONALNOŚĆ Platforma HEOS ogarnie sieć, aplikację i zdalną strefę, ponadto Apple AirPlay 2, Spotify Connect i Roon. Dwukierunkowy Bluetooth. Wyjście słuchawkowe, wejście gramofonowe (MM). Urodzaj wejść HDMI.

PARAMETRY Wysoka moc wyjściowa na obydwu obciążeniach (pod warunkiem ustawienia selektora w pozycji 8 Ω). Bardzo niskie zniekształcenia, szerokie pasmo, umiarkowany szum.

BRZMIENIE Zrównoważone, naturalne, kulturalne, przy tym dość swobodne, otwarte i przestrzenne.

TERAZ JESZCZE WIĘCEJ TOPOWYCH PRODUKTÓW

OUTLET DO -70%

ZNAJDŹ SWÓJ WYMARZONY SPRZĘT AUDIO

www.salonydenon.pl

reklama

DENON STORE | AUDIO FORUM

eprasa.pl 4fa7f29717

ONKYO TX-8470

Onkyo przez całą epokę budowało swoją pozycję na fundamencie sprzętu wielokanałowego, lecz sięgając hajfajową przeszłość XX wieku, można znaleźć w jego ofercie dokonania stereofoniczne. *TX-8470* ma z nimi niewiele wspólnego, jest urządzeniem na wskroś XXI-wiecznym, ale taka tradycja jest krzepiąca.

TX-8470 jest obecnie najlepszym modelem tego rodzaju (a na horyzoncie są jeszcze droższe, które pojawią się jednak pod szyldem marki Integra). Kanciasta bryła i zielonkawy wyświetlacz są typowe dla Onkyo, a układ elementów na froncie przypomina sprzęt AV. Zostały nawet przyciski szybkiego wyboru, jednak menu uwolniono od funkcji kino-domowych. W panelu podręcznym jest tylko USB (do nośników pamięci z muzyką).

Także wygląd tylnej ścianki nawiązuje do amplitunerów wielokanałowych. Zaciski głośnikowe są oczywiście "tylko" stereofoniczne (dwa komplety), ale ponad nimi umieszczono nowoczesną sekcję HDMI z czterema wejściami i jednym wyjściem; każde obsługuje sygnały 8K, a wyjście ma kanał zwrotny ARC. Kolejne złącze USB powtarza funkcję wejścia obecnego z przodu – służy nośnikom pamięci (niestety nie jest to USB-DAC). Mamy trzy klasyczne wejścia cyfrowe – dwa optyczne i jedno współosiowe.

Intrygująco i zachęcająco prezentuje się sekcja analogowa, jej "gwiazdą" jest wejście gramofonowe, bowiem we wzmacniaczach z tej półki cenowej zwykle nie spotykamy obsługi wkładek MC (oczywiście obok MM); wyboru dokonujemy niewielkim przełącznikiem. Są także trzy wejścia liniowe oraz komplet wyjść: dla zdalnej strefy, dodatkowej końcówki mocy oraz dla subwoofera.

Zanim jeszcze na dobre uruchomimy amplituner, na jego wyświetlaczu wyskoczy monit w sprawie instalacji aplikacji mobilnej. Można to zignorować, używając amplituner jak gdyby nigdy nic, ale po pewnym czasie monit pojawi się ponownie. I nieważne, że korzystamy z wejść przewodowych, których przecież to nie dotyczy... *TX-8470* nie jest ani bardziej, ani mniej sieciowy od konkurentów, daje jednak w ten sposób wyraz swojej nowoczesności.

Onkyo nie ma własnej platformy sieciowej, ale obecnie wcale mieć nie musi dzięki wsparciu różnych systemów zewnętrznych. Firmowa aplikacja załatwia większość praktycznych potrzeb, a w kilku kwestiach jest niezastąpiona. Stanowi pomost dla strumieniowania z serwisu Tidal, ze Spotify poradzimy sobie już bez niej dzięki dodatkowi Connect. Są też systemy Apple AirPlay 2 oraz Google Chromecast (które przy okazji załatwią multiroom). *TX-8470* ma także certyfikat Roon i obsługuje serwery DLNA, które są (wraz ze złączem USB) przepustką do plików wysokiej rozdzielczości, PCM 24 bit/192 kHz oraz DSD256.

Wszystkie sieciowe atrakcje są dostępne przez połączenie LAN Wi-Fi, uzupełnione strumieniowaniem Bluetooth z transmisją dwukierunkową. Systemy kodowania są zróżnicowane, odbierając sygnał (np. z telefonu) amplituner obsługuje standardy SBC i AAC, ale już wysyłając (np. do słuchawek), w grę wchodzi SBC, aptX, a nawet aptX HD.

Chociaż nie jest to urządzenie wielokanałowe, bogate wyposażenie *TX-8470* wiąże się z jego funkcjami amplitunera A/V..

eprasa.pl 4fa7f29717

W module cyfrowym mamy funkcje audio-wideo. Charakterystyczny zespół scalaków Panasonica obsługuje gniazda HDMI. Popularny przetwornik C/A Burr Brown PCM5101 jest prawdopodobnie delegowany do zdalnej strefy, bowiem główny układ C/A to znacznie nowszy i lepszy AKM AK4452, obsługujący PCM 32 bit/768 kHz oraz DSD256.

Wyjątkową cechą *TX-8470* jest konfiguracja końcówek mocy, pracujących w klasie G.

To wariant klasy AB wyposażony w dodatkowe stopnie zasilania, załączane dynamicznie, w zależności od bieżącego zapotrzebowania na moc. Wzmacniacz w klasie G zachowuje zasadnicze cechy konstrukcji w klasie AB przy wyższej sprawności – nie aż tak wysokiej, jak w klasie D, ale też bez jej potencjalnych problemów.

Dwie pary tranzystorów (Toshiba 2SA1962/2SC5242) w końcówce mocy mają do dyspozycji duży radiator.

Z pracą końcówek w klasie G wiąże się rozbudowana sekcja zasilająca.

reklama

epr.pasa.pl/4fa7f29717

LABORATORIUM **ONKYO** TX-8470

Onkyo, podobnie jak wielu innych producentów amplitunerów, trzyma się blisko standardowej wartości czułości, która z drugiej strony jest coraz mniej popularna wśród wzmacniaczy zintegrowanych. W przypadku T*X-8470* wynosi ona 0,18 V (jest więc nawet minimalnie wyższa od standardowych 0,2 mV). Takie napięcie wejściowe przekłada się na moc 2 x 140 W przy 8 Ω.

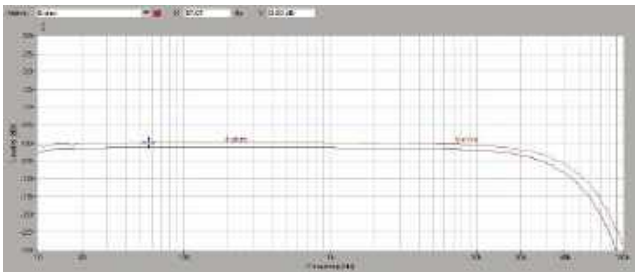
TX-8470, podobnie jak pozostałe amplitunery tego testu, został wyposażony w selektor impedancji, działający analogicznie jak w Denonie i Marantzu – znacznie ograniczający moc w trybie 4-omowym. Jeżeli ustawimy selektor w takiej pozycji i podłączymy obciążenie 4-omowe, moc spadnie… niemal trzykrotnie, do 2 x 52 W. Znamy już dobrze takie przypadki i domyślamy się, że wynikają one z (nazbyt ostrych) przepisów wymuszających utrzymanie niskiej temperatury urządzenia dla bezpieczeństwa użytkownika, a nie urządzenia, co nie pozwala wykorzystać jego pełnego potencjału. Zdając sobie z tego sprawę, Onkyo podkreśla w instrukcji obsługi, że tryb 4-omowy został przygotowany dla wyjątkowo wymagających (niskich) obciążeń i sytuacji, gdy amplituner będzie grał głośno (przez długi czas), czym między wierszami sugeruje, że przy podłączeniu kolumn 4-omowych można spróbować utrzymać selektor w trybie 8-omowym… a wówczas moc nie zmaleje, ale nawet wzrośnie – do 2 x 182 W.

Wszystkie pomiary *TX-8470* zostały wykonane w ustawieniu Pure Direct, które (wedle informacji producenta) utrzymuje analogową ścieżkę sygnału (a więc bez konwersji czy udziału procesorów DSP). Odstęp od szumu jest umiarkowany (-79 dB), dynamika dociera dokładnie do 100 dB.

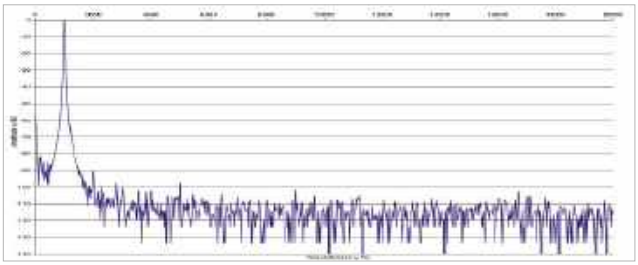
Charakterystyki częstotliwościowe (rys.1) prezentują się dobrze, przy 10 Hz nie widać żadnego spadku, w zakresie wysokich tonów (już w zakresie ponadakustycznym) spadek -3 dB notujemy przy 100 kHz dla obciążenia 8-omowego i 90 kHz dla 4-omowego.

Spektrum harmonicznych (rys. 2) jest czyste, tylko druga harmoniczna sięga granicy -90 dB, a kolejne są już w okolicach -100 dB.

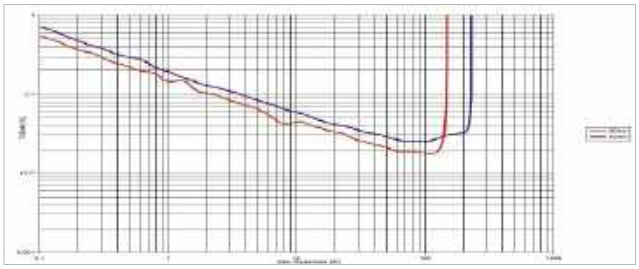
Poziom THD+N (rys. 3) jest zdeterminowany bardziej przez dość wysoki szum niż harmoniczne. Kształt krzywych wygląda typowo, z minimami tuż przed przesterowaniem i najniższym poziomem (w użytecznym zakresie) dla obciążenia 8-omowego.



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne

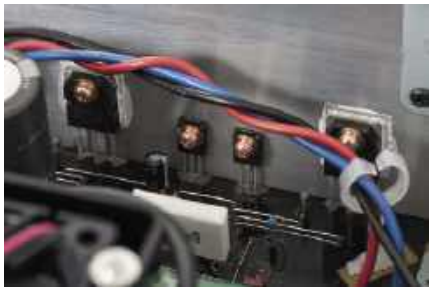


Rys. 3. THD +N / moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8 (selektor 8 Ω)	147	140
4	52	52
4 (selektor 8 Ω)	228	182
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,18
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		78
Dynamika [dB]		100
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		40

Układ Pure Direct omija regulatory barwy dźwięku i wyłącza wyświetlacz.

TX-8470 oferuje audiofilom rozbudowaną sekcję gramofonową – nie tylko dla wkładek MM, ale i MC.



W każdym kanale sekcję wyjściową tworzy para tranzystorów Toshiby zainstalowana na dużym radiatorze.

eprasa.pl 4fa7f29717

ODSŁUCH

Cóż za odmiana. Dla jednych będzie wspaniała, dla innych przeciwnie, ale nikt nie będzie miał wątpliwości, że jest wyraźna i na czym polega. Denon i Marantz to ośrodki kultury, a Onkyo – centrum rozrywki. Spokojne, grzeczne, „zaplanowane" brzmienie konkurentów w ogóle nie wchodzi w paradę wyczynom *TX-8470*. Onkyo nie jest dystyngowany ani ostrożny, nie staje na straży neutralnego monitorowania ani nie przymila się ociepleniem.

Onkyo stawia na emocje, w czym duży udział mają skraje pasma, zwłaszcza obfite niskie tony.

Bas dodaje wigoru, zaznaczając się przy każdej dobrej okazji. Podkreśla rytm swobodnie i bez napięcia, nie utwardzając uderzeń, a niskim zejściom pozwala wybrzmieć nieco dłużej. Wysokie tony śmigają, połyskują, nie unikając też chropowatości i ostrości. Brzmienie jest soczyste i przyprawione.

Przy niskich poziomach głośności zapewnia czytelność i komunikatywność, przy wyższych staje się „imprezowe", nie wpadając w agresywną jazgotliwość. Nie jest to dźwięk najbardziej gładki i czyściutki, detali nie cyzeluje półcieniami, gra „szybko", trochę na skróty, bez drobiazgowego niuansowania, zwykle przekonuje zaangażowaniem, siłą i rozmachem.

TX-8470 radzi sobie z różnorodnością sieciowych materiałów znakomicie właśnie dlatego, że nie wchodzi w szczegóły i nie czepia się niedociągnięć.

W zestawie jest (jeszcze) tradycyjny pilot; fizyczne przyciski mają w wielu sytuacjach przewagę nad wirtualnymi.

ONKYO TX-8470

CENA
3500 zł

DYSTRYBUTOR
Konsbud Hi-Fi
www.konsbud-hifi.com.pl

WYKONANIE Typowy, styl Onkyo. Kuzyn konstrukcji wielokanałowych, zachowujący ich zasadnicze rozwiązania. Oryginalne końcówki mocy w klasie G, świetny przetwornik cyfrowo-analogowy firmy AKM.

FUNKCJONALNOŚĆ Własna aplikacja mobilna, bardzo dobre możliwości strumieniowe, dwukierunkowy Bluetooth. Sekcja wideo 8K, zdalna strefa. Kapitalna sekcja gramofonowa z obsługą wkładek MM i MC.

PARAMETRY Wysoka moc wyjściowa przy każdym obciążeniu, ale pod warunkiem, że zostaniemy przy fabrycznym, 8-omowym ustawieniu selektora impedancji. Niskie zniekształcenia, umiarkowany poziom szumów.

BRZMIENIE Swobodne, z rozmachem, obfitym basem i ofensywną górą pasma. Rozrywkowe, efektowne, ekspresyjne. Nie wnika w problemy nagrań.

melodika®

BROWN SUGAR SERIES

HI-ENDOWY PRZEWÓD GŁOŚNIKOWY

BSSC95xx

- Wysokiej jakości polska miedź klasy 6N o czystości 99.9999%
- Splot przewodników o aż pięciu grubościach
- Sprawdzone w praktyce koncepcje Multi-Gauge Core i Spiral Litz
- Przewód i wtyk sprasowane przy pomocy Solid Grip Technology
- Imponujący przekrój 9,5mm
- Wykończenie z naturalnej włoskiej skóry, garbowanej roślinnie

Oryginalne produkty Melodika dostępne u autoryzowanych dealerów oraz w

sklep RMS.pl

reklama

eprasa.pl 4fa7f2

YAMAHA R-N800A

Konkurenci wchodzą w temat amplitunerów stereofonicznych ostrożnie, Yamaha jest pewna swego – proponuje aż pięć modeli. Zajęła się tą kategorią już dawno temu i przekonała się, że warto. Jej konstrukcje są bliżej spokrewnione z wzmacniaczami stereofonicznymi niż amplitunerami wielokanałowymi.

Jej konstrukcje są bliżej spokrewnione z wzmacniaczami stereofonicznymi niż amplitunerami wielokanałowymi. Widać to już z zewnątrz, obowiązuje klasyczny styl hajfajowy ze wszystkimi jego detalami. Urządzenie jest rasowo „kanciaste", bogata funkcjonalność wiąże się ze charakterystycznymi manipulatorami. Jest regulacja barwy, zrównoważenia kanałów, korekcja loudness z płynnie przestrajaną charakterystyką, a to, co akurat zbędne w ścieżce sygnałowej, „wytniemy" za pomocą Source Direct. Obok umieszczono wielofunkcyjne pokrętło Select, którego dyspozycje są wyświetlane zza ciemnego panelu w dolnej części frontu.

R-N800A ma wyjście słuchawkowe (6,3-mm), a mniejsze (3,5-mm) gniazdo służy do podłączenia mikrofonu – jest więc system korekcji akustyki (firmowy YPAO). Dwie diody sygnalizują pracę systemów Wi-Fi oraz Bluetooth.

Chociaż są od tego wyjątki, to usługi sieciowe Yamaha załatwia własnym systemem MusicCast. W najnowszej wersji wygląda to naprawdę pysznie, pozwalając na strumieniowanie PCM 32 bit/384 kHz oraz DSD256. *R-N800A* wspiera też systemy Spotify Connect, Apple AirPlay 2, platformę Roon, a od niedawna nawet Tidal Connect. MusicCast to także funkcje strefowe oraz aplikacja mobilna wchodząca w rolę sterownika.

Tylna ścianka *R-N800A* też przypomina stereofoniczny wzmacniacz zintegrowany, a nie wielokanałowy amplituner.

Wejścia podzielono na dwie sekcje; w analogowej są w sumie cztery – trzy liniowe i jedno gramofonowe – jest też wyjście z przedwzmacniacza oraz (pojedyncze) wyjście subwooferowe. Strefa cyfrowa ma aż pięć wejść: dwa współosiowe, dwa optyczne oraz – uwaga – USB-DAC. Tą drogą *R-N800A* przyjmuje sygnały PCM 32 bit/384 kHz oraz DSD256, nie ustępując nowoczesnym przetwornikom DAC. Komunikacja sieciowa odbywa się przez LAN albo Wi-Fi, do tego jest też Bluetooth (dwukierunkowy; do amplitunera prześlemy sygnały SBC i AAC, z amplitunera do słuchawek już tylko SBC).

Obok dwóch par wyjść głośnikowych pojawia się zalecenie wyboru odpowiedniego trybu selektora impedancji (który jednak działa inaczej niż u konkurentów).

Przegląd wyposażenia (zwłaszcza tylnej ścianki) pokazuje wyraźne różnice między nimi a Yamahą. *R-N800A* ma autokalibrację i „audiofilskie" wejście USB-DAC, ale nie ma ani jednego wejścia/wyjścia HDMI. Podłączenie telewizora jest wciąż możliwe za pomocą „optyka", jednak nie jest to rozwiązanie nowoczesne i wszechstronne; szkoda, że nie ma choćby jednego HDMI z ARC, które coraz częściej spotyka się w sprzęcie stereo.

Wyposażenie *R-N800A* jest podobne jak nowoczesnych wzmacniaczy stereofonicznych.

eprasa.pl 4fa7f29717

_R-N800A_ przypomina konstrukcją wewnętrzną wzmacniacz stereofoniczny, ale z dodatkiem rozbudowanej sekcji cyfrowej.

Końcówki mocy wykorzystują dwa duże radiatory, niezależne dla obydwu kanałów; na każdym zamontowano dwie pary tranzystorów Sankena. Zasilacz to też układ liniowy, z dużym transformatorem. Wygląda to obiecująco, jeżeli chodzi o moc i możliwość pracy z niskimi impedancjami.

Ośmiokanałowy przetwornik DAC ESS Technology ES9080Q to nowoczesny układ, przyjmujący nawet PCM 32 bit/768 kHz oraz DSD512; aż tak daleko możliwości całego *R-N800*A nie sięgają, ze względu na ograniczenie wnoszone przez układ wejściowy USB, ale wymienione już wcześniej jego parametry i tak są imponujące. Natomiast osiem kanałów przetwornika prawdopodobnie połączono równolegle (w potrzebne dwie sekcje), dzięki czemu poprawiono jego dynamikę.

Solidnie i tradycyjnie – końcówki mocy zajmują dwa radiatory, na każdym zamontowano dwie pary tranzystorów Sankena. Również zasilacz jest liniowy. Sekcja cyfrowa to duża płytka w tylnej części obudowy.

reklama

PŁYTY Z NAJWYŻSZEJ PÓŁKI W PREZENCIE

ZAPRENUMERUJ **AUDIO**, A DOSTANIESZ WYBRANY ALBUM

Pełna oferta płyt znajduje się na stronie audio.com.pl/plyty

info: prenumerata@avt.pl

eprasa.pl 4fa7f29717

LABORATORIUM **YAMAHA** R-N800A

Yamaha również zastosowała selektor impedancji, ten jednak działa łagodniej i „rozsądniej", nie ograniczając tak drastycznie mocy w trybie 4 Ω, jak u konkurentów.

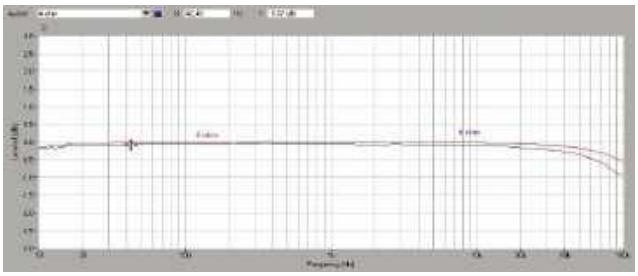
W firmowej specyfikacji moc znamionowa podana jest tylko dla 8 Ω – ma wynosić równe 100 W. W naszym Laboratorium, przy zgodnych z normą THD+N=1%, moc była znacznie wyższa – 145 W przy wysterowaniu jednego kanału oraz 2 x 130 W przy dwóch równocześnie. Podłączając 4 Ω, nauczeni doświadczeniem, sprawdziliśmy moc w obydwu ustawieniach selektora. W regulaminowym trybie 4-omowym uzyskaliśmy 2 x 148 W – świetnie, bo wyraźnie więcej; a kiedy wróciliśmy do trybu 8-omowego (przy obciążeniu 4-omowym), moc jeszcze wzrosła aż do 2 x 219 W (i 266 W przy wysterowaniu jednego kanału). Co prawda amplituner grzeje się wtedy niemiłosiernie, ale w praktyce (przy sygnale muzycznym i nie przy pełnym wysterowaniu) nie będzie aż tak gorąco. Ostatecznie jednak ze względu na wysoką moc nawet w trybie 4-omowym rekomendujemy ustawienie selektora w takiej pozycji (oczywiście przy obciążeniu 4-omowym). A jeżeli mając kolumny 4-omowe, będziemy przez ich producenta błędnie poinformowani, że są 8-omowe i potraktujemy takim ustawieniem selektora… też nie powinno się stać nic złego.

Tak jak w pozostałych amplitunerach, czułość jest wysoka (0,23 V), a mimo to (i mimo obecności sekcji cyfrowej) odstęp od szumu jest wysoki – 85 dB. Wraz z wysoką mocą dało to dynamikę 105 dB.

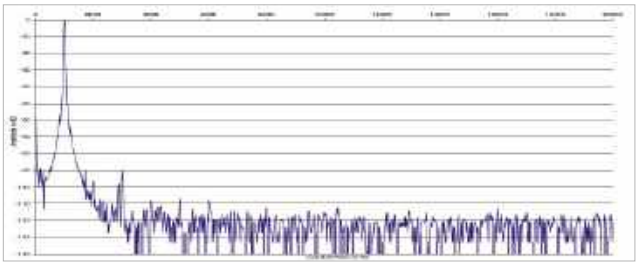
Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) prezentują się kapitalnie; spadek przy 10 Hz jest pomijalny, przy granicznych 100 kHz wynosi zaledwie -0,5 dB dla 8 Ω oraz -1 dB dla 4 Ω.

Yamaha doskonale radzi sobie także w pomiarze harmonicznych (rys. 2), najsilniejsza trzecia sięga -90 dB, druga leży nieco niżej, a kolejne w okolicach -110 dB. To wyniki wybitne dla każdego wzmacniacza, a dla tak niedrogiego niezwykłe.

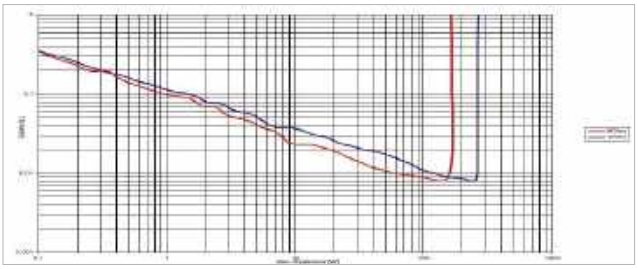
Niski poziom THD+N (harmoniczne plus szum) odczytamy także z rys. 3. Krzywa dla obciążenia 4-omowego została zmierzona w ustawieniu selektora w pozycji 8 Ω. Tradycyjnie, w większej części zakresu zniekształcenia przy obciążeniu 8 Ω są niższe, ale również przy 4 Ω, przy wysokich mocach, THD+N spada nawet poniżej 0,01%.



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc

Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]		
[Ω]	**1 K**	**2 K**
8 (selektor 8 Ω)	145	130
4	163	148
4 (selektor 8 Ω)	266	219
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,23
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		85
Dynamika [dB]		105
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		51

R-N800A ma układ automatycznej kalibracji, stąd obok wyjścia słuchawkowego (6,3 mm) wejście dla mikrofonu (3,5 mm).

Obsługę sygnałów o najwyższych parametrach zapewni USB-DAC.

Nowoczesny przetwornik C/A ESS Technology ES9080Q byłby godny wysokiej klasy DAC-a.

eprasa.pl 4fa7f29717

ODSŁUCH

Kto „nakręca się” muzyką, bawi się przy niej, a nie odpoczywa i usypia, ten doceni wszystkie walory Yamahy. To jasne od pierwszych dźwięków, niemal w każdym nagraniu i gatunku muzyki. *R-N800A* gra wciąż dobitnie, bezpośrednio, detalicznie, na dobre i na złe.

Dynamika rozciąga się od basu po najwyższe tony, nie oszczędzając nam uderzeń, impulsów, detali.

Niskie tony są rytmiczne, jeszcze nie twarde, ale już zwarte, sprężyste, cały czas w „akcji”, a nie w roli snującego się tła. Góra pasma jest selektywna, bogata i ekspresyjna. Średnica nie została zdominowana przez skraje pasma, też ma ochotę pokazać, na co ją stać. Yamaha ma do grania ochotę i środki, prowokowała mnie, żeby słuchać głośniej i wciąż dziwić się, jak tak tani amplituner świetnie sobie z tym radzi.

Swobodnie, soczyście, chociaż też trochę technicznie, sprawnie, dokładnie, w tempo. Bez owijania w bawełnę, a więc w konsekwencji z pewną dawką metaliczności i ostrości, które po prostu pojawiają się w nagraniach – tego Yamaha nie będzie tłumić i korygować, co do pewnego stopnia jest właściwością konkurentów. Yamaha gra od nich precyzyjniej. Z drugiej strony jest dobrze przygotowana do słuchania cichego, bowiem wtedy jej dźwięk nie gaśnie, w czym pomaga też dobrze wyregulowany filtr Loundess.

Pilot się przyda, ale więcej funkcji i ustawień znajdziemy w nowoczesnej aplikacji mobilnej.

YAMAHA R-N800A

CENA
4150 zł

DYSTRYBUTOR
Audio Klan
www.audioklan.pl

WYKONANIE Szlachetny, hajfajowy styl. Zaawansowane układy analogowe i cyfrowe – solidne końcówki mocy, nowoczesny przetwornik C/A.

FUNKCJONALNOŚĆ Skoncentrowana na muzyce, ale w każdym wariancie – od winylu po pliki. Strumieniowanie Tidal Connect, obsługa plików PCM 32/384 i DSD256 przez wejście USB-DAC. Korekcja akustyki pomieszczenia, wyjście słuchawkowe. Dwukierunkowy Bluetooth. Brak wejścia HDMI.

PARAMETRY Wysoka moc w każdym wariancie obciążenia i wybranego trybu. Szerokie pasmo, niskie zniekształcenia, dobry odstęp od szumu. Prymus.

BRZMIENIE Dynamiczne, detaliczne, bezpośrednie. Rytmiczny bas, błyszczące wysokie tony, dużo informacji.

reklama

TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

EKSPERCI DOBREGO BRZMIENIA

Od 30 lat doradzamy miłośnikom muzyki i sztuki filmowej, jak stworzyć ich wymarzone systemy audiowizualne. Nasi pracownicy dysponują wiedzą i doświadczeniem, które pozwalają dobrać poszczególne elementy zestawu tak, aby dźwięk i obraz były w pełni satysfakcjonujące. W każdym salonie znajdują się multimedialne sale odsłuchowe, bo na pierwszym miejscu zawsze stawiamy zadowolenie naszych klientów - zarówno z dźwięku, jak i z obrazu.

30 lat TOP HI-FI & VIDEO DESIGN

www.tophifi.pl

SALONÓW 21 W POLSCE

eprasa.pl 4fa7f29717

TONBRUKET
Light Wood, Dark Strings
SMUGGLER MUSIC

WYKONANIE ■■■■■
NAGRANIE ■■■■□

Bezpośrednim impulsem do zrecenzowania nowej płyty tej szwedzkiej formacji – niestety, dopiero w pół roku po jej ukazaniu się – był niedawny koncert wspaniałego kwartetu w stołecznym klubie. Wcześniejsze albumy grupy Tonbruket, wydawane przez firmę ACT, docierały do nas regularnie, lecz po zmianie wydawcy najnowszy tytuł trzeba było odszukać. Jak dotąd okładki płyt zespołu prezentowały się dość kontrowersyjnie, w każdym razie nie do pokazywania dzieciom przed snem. Z kolei oprawa graficzna najnowszego albumu jest łagodna w wyrazie i można powiedzieć – ekologiczna; wytłoczono nawet wersję na zielonym winylu. Wyrafinowana zawartość muzyczna została utrzymana w dobrym stylu poprzednich tytułów.

Kwartet Tonbruket (co oznacza: Tonalny Młyn) założył półtorej dekady temu Dan Berglund – basista legendarnej grupy e.s.t. Jako kompanów dobrał bardzo zdolnych muzyków, pochodzących z progresywnych grup rockowych. A są nimi nadal: Martin Herderos – instrumenty klawiszowe, skrzypce, akordeon; Johan Lindstrom – gitara; Andreas Werliin – perkusja. Już debiutancka płyta grupy zdobyła szwedzkie Grammy, a później tym wyróżnieniem uhonorowano jeszcze ich trzy tytuły. Choć muzycy posiadają odrębne rodowody muzyczne, udało się im wykreować wspaniale zintegrowane brzmienie, pełne romantycznych klimatów. Kolejną zaletą wyróżniającą zespół są cudownie zharmonizowane improwizacje zbiorowe, a to nie zdarza się często.

Album „Light Wood, Dark Strings" rozpoczyna kołyszący rytm, układany przez gitarę akustyczną i delikatne szmery perkusyjnych miotełek. Wtóruje im z pełnym wyczuciem rzewny ton skrzypiec, wprowadzając iście sielankową aurę, która w dalszej części utworu zostaje umiejętnie podostrzona, a utwór wieńczy rytmiczny popis perkusisty. Choć pomiędzy siedmioma kolejnymi utworami są krótkie przerwy, to każdy kolejny fragment wynika estetycznie z poprzedniego i płyta jako całość tworzy doskonale zharmonizowany ciąg muzycznych opowieści. Kompozycja „Hermetic Boogey" wprost hipnotyzuje kołyszącym splotem linii skrzypiec, gitary i kontrabasu, a „Love in Its Splendor" jak nic odmalowuje jedno z najpiękniejszych ludzkich uczuć.

Kontrabas Berglunda daje zespołowi zawsze solidny fundament, choć solowo zabiera głos rzadko, a jeżeli już, to z pełną subtelnością i w należycie dobranych momentach. W utworze tytułowym lider dokonuje melancholijnej introdukcji smyczkiem, ale zaraz potem dyskretnie wycofuje się w warstwę akompaniamentu. Na płycie mamy w zasadzie tylko jeden utwór z dynamicznym rozwojem akcji – „Stratopaus", zaś pozostałe kompozycje są utrzymane w atmosferze kontemplacyjnej. Album zamyka temat „Exit Blurred", który finezyjnie powtarzaną linią melodyczną zachęca do ponownego odsłuchu tego magicznego krążka.

JAZZ

IIRO RANTALA
Tough Stuff
ACT/GiGi Distribution

WYKONANIE ■■■■□
NAGRANIE ■■■■□

Mijają już prawie dwie dekady, jak jeden z najwybitniejszych europejskich pianistów jazzowych, Fin Iiro Rantala, rozwiązał własne Trio Toykeat. Powodem tego nie był brak zainteresowania fanów muzyką popularnego zespołu, lecz pragnienie lidera sprawdzenia swego niewątpliwego talentu w tworzeniu innych form jazzowych, związanych z muzyką klasyczną czy popularną. Ukazywały się więc kolejne jednorazowe projekty solo Rantali, wraz z innymi pianistami czy orkiestrami o wyraźnym zróżnicowaniu stylistycznym. Całkiem niedawno mistrz klawiatury zatęsknił jednak za tradycyjną formułą tria fortepianowego i powołał je z udziałem kontrabasu (Conor Chaplin) oraz perkusji (Anton Eger). Nowa grupa o nazwie HEL nawiązuje lekko do stylu gry Toykeat. Sam lider wydaje się grać teraz z większą lekkością, a praca sekcji rytmicznej jest bardziej dyskretna. Niektóre kompozycje, jak „Tee Four Three" czy „Cabaret Perdu", wyraźnie nawiązują melodyką do stylu Toykeat, lecz są przedstawiane z bodaj większą dawką entuzjazmu i radości grania. Album wypełniają oryginalne utwory skomponowane przez Rantalę, do tworzenia których posiada on bezapelacyjny talent. Album zamyka interpretacja popularnej kompozycji Jaco Pastoriusa „Liberty City", którą dodatkowo ubarwił grą na harmonijce Mathias Heise.

JAZZ PROGRESYWNY

WADADA LEO SMITH & AMINA CLAUDINE MYERS
Central Park's Mosaics
Red Hook

WYKONANIE ■■■■■
NAGRANIE ■■■■□

Myers, dobrze znana amerykańska organistka i pianistka, przyjęła zaproszenie od wybitnego trębacza Smitha, aby połączyć siły w kameralnym duecie. Smith czuł bowiem potrzebę wyrażenia razem z nią swych emocjonalnych doznań związanych z przebywaniem w nowojorskim Central Parku. To jedyne w swoim rodzaju miejsce, otoczone z dala zgiełkiem wielkiego miasta. Stanowi ono dla wielu nowojorczyków nie tylko cielesną, ale przede wszystkim duchową oazę. Zapewne to właśnie tu rodziły się pomysły wielkich artystów i niniejszy album stanowi rodzaj składanego im hołdu. Z imienia przywołani są tu w dwóch tytułach: John Lennon i free-jazzowy saksofonista Albert Ayler. Naszą kontemplacyjną wędrówkę muzyczną rozpoczynamy od kwiecistych „Conservatory Gardens". Spacerując dalej alejkami parku napotkamy jezioro „Jacqueline Kennedy Reservoir" i mniejsze „The Harlem Meer", którym dedykowane są malownicze i pełne uduchowienia improwizacje. Gdy duet odmalowuje dźwiękami temat „Central Park at Sunset", czujemy, jakbyśmy byli świadkami zjawiskowego momentu zachodu słońca. Tych niekonwencjonalnych wykonawców znamy z wielu ognistych szarż czy to free-jazzowych czy to jazz-rockowych, a tutaj od pierwszych akordów kreują pieczołowicie wysublimowany nastrój, którego magię utrzymują konsekwentnie do ostatniej nuty.

eprasa.pl 4fa7f29717

JAZZ GŁÓWNEGO NURTU

ALVIN QUEEN

Feeling Good

Shunt/Multikulti

WYKONANIE

NAGRANIE

Sędziwy amerykański perkusista, mieszkający w Szwajcarii, miał okazję współtworzenia ważnych nagrań z całą plejadą jazzowych gwiazd, z czego najważniejszą była najpewniej współpraca z gigantem fortepianu – Oscarem Petersonem. Queen jest perkusistą , który posiada umiejętność odnalezienia się w niemal każdym nowoczesnym stylu gry – od Philly Joe Jonesa po Elvina Jonesa. Niezmiennie zawsze dbał o utrzymanie charakterystycznej swingowej pulsacji. Niniejszy krążek jest dwunastym autorskim albumem Queena, na którym on i kompani dokonali jakby zwięzłej jazzowej retrospekcji na przestrzeni ostatniego wieku. W programie znalazły się bowiem popularne jazzowe standardy rozmaitego autorstwa, pochodzące z różnych dekad. Najbardziej wiekowym tematem jest tu sentymentalny „Someone to Watch Over Me" braci Gershwin (1926 r.), a najbardziej współczesnym – energetyczny „Bleeker Street Theme" pianisty Cedara Waltona. Prezentację repertuaru utrzymano w dość jednorodnej stylistyce głównego nurtu. Do swego tria Queen zaprosił młodszych, ale wystarczająco doświadczonych, muzyków. Na fortepianie (i okazjonalnie na syntezatorze) udziela się Carlton Holmes, a na kontrabasie Danton Boller. Ich poprzedni album „Night Train to Copenhagen" zdobył bardzo pochlebne recenzje.

ETNO- JAZZ

NDUDUZO MAKHATHINI

Unomkhubulwane

Blue Note/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Wprawdzie Abdullah Ibrahim, senior południowo-afrykańskiej pianistyki jazzowej, jak do tej pory nie odgraża się przejściem na zasłużoną emeryturę, to przez całe dekady w tym niezwykle muzykalnym afrykańskim kraju nie objawił się żaden godny następca. Wraz z pojawieniem się Makhathiniego powiało optymizmem, bowiem artysta ten konsekwentnie realizuje własną wizję artystyczną, łącząc jazz spod znaku Johna Coltrane-'a z afrykańskim folklorem. Wysoki standard pianistyki Makhathiniego jest daleki od komercyjnych zabiegów. To czysta, wytrawna forma jazzu, która została z rozmysłem zaszczepiona tamtejszą tradycją etniczną. Na niniejszym albumie, zrealizowanym li tylko w trio, kompanami pianisty są: południowo-afrykański kontrabasista Zwelakhe-Duma Bell le Pere oraz kubański perkusista Francisco Mela. Jedenaście utworów zostało ułożonych w formę trzyczęściowej suity, dedykowanej tradycyjnemu zuluskiemu bóstwu (w tytule płyty). Bogata pianistyka Makhathiniego wydaje się być pod najsilniejszym wpływem stylistyki McCoy Tynera, z charakterystycznymi akcentami basowymi lewą ręką, co przydaje całości prawdziwie monumentalnej wymowy. Warstwę muzyczną uzupełniają śpiewy lidera falsetem, wprowadzając nastrój szamańskiej celebry.

W SKRÓCIE:

Kandace Springs, „Run Your Race", SRP Records **(****1/2/ ****)**

Z pewnością ta czarnoskóra wokalistka i pianistka zasługuje na większą popularność. Jej pięknie zmysłowy głos na tle delikatnego akompaniamentu fortepianu, orkiestry czy chóru brzmi równie dobrze, a wytrawniej niż wielu soulowych gwiazd. Wokalizy Springs są umiejętnie obleczone jazzowym swingiem i daleko im do produkcji popowych. Ta subtelność stoi zapewne na przeszkodzie przebicia się jej piosenek na listy przebojów. Album dedykowany jest pamięci ojca, który prowadził kiedyś własny zespół towarzyszący gwiazdom rhythm'n'bluesa.

Kjetil Mulelid, „Agoja", Odin **(****/****)**

Ten utalentowany norweski pianista był dotąd znany jako solista, lider własnego tria, udzielał się też w innych grupach. Tym albumem Mulelid zademonstrował swe nieprzeciętne umiejętności również jako aranżer na większe składy instrumentalne. Piękne linie melodyczne prowadzone przez fortepian są potem finezyjne wzbogacane partiami instrumentów dętych czy gitary. Z tych romantycznych fraz wynurzają się następnie partie improwizowane. Choć fascynacja jazzem norweskim jakby osłabła, to widać, że nadal tamtejsze talenty mają świeże pomysły.

Liana Flores, "Flower of the Soul", Verve / Universal **(****/****)**

Mieszka w Anglii, ma brazylijskich i brytyjskich przodków. Już dekadę temu zdobyła wielką popularność w sieci, prezentując swe nietuzinkowe umiejętności wokalne i instrumentalne. Po wydaniu kilku singli przygotowała premierowy album z jedenastoma piosenkami. Śpiewa bardzo naturalnym, dziewczęcym głosem, w którym – podobnie jak u legendarnej Astrud Gilberto – kryje się znakomite kołysanie bossa novy. Jej piosenki z towarzyszeniem gitary akustycznej, fletu i sekcji rytmicznej skutecznie wprowadzają w sielankowe nastroje.

Jon Lloyd, „Earth Songs", Ubuntu **(****/****1/2)**

Lloyd jest angielskim saksofonistą, który wcześniej uprawiał z zapałem free jazz. Z czasem skupił się na tworzeniu muzyki o zabarwieniu sakralnym. Obecnie istotną stała się dla niego niebanalna kompozycja zwieńczona wyraźnie wyważonymi formami improwizacji, co przypomina poczynania (lecz nie ton instrumentu) Jana Garbarka. Lloydowi towarzyszą świetnie dobrani muzycy (pianista, kontrabasista i perkusista), którzy perfekcyjnie podążają za pomysłami lidera. Kwartet proponuje muzykę wytrawną, transparentną i dopracowaną w detalach.

Frank Paul Schubert, „Live at Free Jazz Saar 2019", Nemu **(****/***)**

Rejestracja festiwalowego występu kwartetu (Schubert – saksofony, Michel Pilz – klarnet basowy, Stefan Schieb – kontrabas i Klaus Kugel – perkusja), zmontowanego ad hoc na skutek nieobecności innej grupy. Jak to często bywa w przypadku free jazzu, nić porozumienia między muzykami została zadzierzgnięta szybko i niemal godzinny występ grupy dostarczył mocnych i zróżnicowanych wrażeń. Najbardziej fascynuje stylistyczna konfrontacja wypowiedzi wulkanicznego saksofonu tenorowego i wyraźnie wyluzowanego tonu klarnetu basowego.

Julius Rodriguez, „Evergreen", Verve/Universal **(***1/2/***1/2)**

Jest amerykańskim multiinstrumentalistą, udzielającym się najczęściej grą na klawiaturach. Młody Rodriguez może się pochwalić znacznym dorobkiem, współpracując z licznymi i dobrze znanymi muzykami. Ta płyta, jak i poprzednie, stanowi stylistyczną mieszaninę gatunków – od jazzu po synkopowaną muzykę rozrywkową i filmową. Rodriguez zaprosił do nagrań licznych muzyków, ale brakuje tu scalającej koncepcji artystycznej. Natomiast w kilku utworach zaprezentował się jako zdolny i całkiem wytrawny pianista jazzowy.

eprasa.pl 4fa7f29717

JAZZ (LP 180g)

GRANT GREEN
Born To Be Blue

Blue Note/Universal

WYKONANIE
NAGRANIE
TŁOCZENIE

Podczas wizyty prezydenta Blue Note Records, Dona Wasa, w Warszawie zapytałem go, które winylowe wznowienia wytwórni są najpopularniejsze. Bez wahania odpowiedział, że należy do nich kultowy album gitarzysty Granta Greena „Born To Be Blue", nagrany w dwa dni w 1962 i 1963 r. w studiu Rudy'ego Van Geldera w Englewood Cliffs, gdzie powstały niezliczone płyty największych jazzmanów. Chyba tylko Charles Mingus nie chciał tam nagrywać. Teraz Blue Note wznawia swoje albumy, nie tylko te najpopularniejsze, w dwóch seriach wydawniczych: „Classic Vinyl" i audiofilskiej „Tone Poet".

Audiofilskie wydanie „Born To Be Blue" powinien mieć każdy miłośnik analogowego brzmienia czarnej płyty, bo to wzorzec jazzu, a jakość tłoczenia wyznacza niedościgły poziom. Muzyka ma ciche tło, do jakiego przyzwyczaiły nas płyty CD, ale prezentuje barwy instrumentów tak naturalne, jakbyśmy uczestniczyli w nagraniu słuchając zespołu na żywo w studiu razem z muzykami i realizatorem. A jazzmani są tu znakomici. Obok lidera grającego na gitarze elektrycznej w urzekającym łagodnością stylu wystąpili: mistrz saksofonu tenorowego, ekspresyjny Ike Quebeck, pianista Sonny Clark, kontrabasista Sam Jones i perkusista Louis Hayes. W programie znalazło się sześć standardów, których będziemy słuchać rozpływając się z rozkoszy

JAZZ (CD/LP)

TOMASZ STAŃKO QUARTET
September Night

ECM/Universal

WYKONANIE
NAGRANIE

Dwadzieścia dni przed 82. urodzinami Tomasza Stańki ukazał się długo oczekiwany album koncertowy jego kwartetu, nagrany 20 lat temu w monachijskim klubie Muffathalle, a jak sama nazwa wskazuje – w hali o siermiężnym wystroju. Nie przeszkodziło to naszemu mistrzowi zagrać wspaniałego koncertu na europejskiej trasie. Rok 2004 obfitował w koncerty także w Ameryce. Stańko był uskrzydlony entuzjastycznym przyjęciem albumu „Suspended Night" i owacjami publiczności. Energii dodawali mu też młodzi muzycy kwartetu: pianista Marcin Wasilewski, kontrabasista Sławomir Kurkiewicz i perkusista Michał Miśkiewicz. Jak sam podkreślał, wypijał z nich soki jak wampir.

Trębacz zachęcał muzyków, by wykraczali poza schematy improwizacyjne. Sam grał długie solówki, a Wasilewskiego wypuszczał na jeszcze dłuższe popisy. Wcale nie chodziło o wirtuozerię, którą niewątpliwie wszyscy prezentowali, lecz o ducha muzyki, o wykrzesanie iskry, która pokłady wrażliwości muzyków zamieniła w wielki ogień. Pamiętamy tamte koncerty, ale co oni pokazali w mieście, gdzie siedzibę ma ECM Records i producent Manfred Eicher! Po prostu kwartet zagrał lepiej niż w studio, jak i na znanych mi występach w Polsce. Genialnie wykonali utwór „Euforila" ze wstępem Kurkiewicza. To najlepszy album koncertowy Tomasza Stańki.

JAZZ (CD/LP)

ELIANE ELIAS
Time And Again

Candid Records

WYKONANIE
NAGRANIE

To już 32. album w dyskografii brazylijskiej pianistki i wokalistki Eliane Elias. Podobnie jak dwa lata wcześniej na płycie „Quaietude" wielokrotnie nominowana i nagradzana Grammy artystka złożyła hołd muzyce brazylijskiej, wykonując pięć swoich nowych i trzy starsze utwory w stylu bossa nova. Producentami albumu są dwaj długoletni współpracownicy i kontrabasiści: jej mąż Marc Johnson oraz Steve Rodby (niegdyś Pat Metheny Group). Do studia zaprosiła brazylijskich gitarzystów: Conrado Goysa, Marcusa Teixeirę, Daniela Santiago, a także wspaniałego Billa Frisella. Gościnnie zagrali: wibrafonista Mike Mainieri i perkusista Peter Erskine.

Kapitalne chórki stworzył wokalista grupy Take 6 Mark Kibble, a przebojową piosenkę „Sempre" pianistka zaśpiewała w duecie z popularnym brazylijskim wokalistą Djavanem. Eliane Elias śpiewa po angielsku i portugalsku w stylu, który pozostaje pod wpływem wielkiego poety, współpracownika Antonio Carlosa Jobima Viniciusa de Moraesa. Przy tam, jak zawsze, prezentuje kunsztowne, choć krótkie fortepianowe improwizacje. Zagrane lekką ręką i zaśpiewane miękkim, łagodnym głosem piosenki umilą każdy wieczór. Elias zadziwia energią i emanuje radością, która udzieli się każdemu słuchaczowi. Obowiązkowa pozycja wśród klasyków bossa novy.

JAZZ (CD/LP)

WOLFGANG HAFFNER
Life Rhythm

ACT Music/GiGi

WYKONANIE
NAGRANIE

Niemieckiego perkusistę Wolfganga Haffnera cenię za albumy, których słucha się z przyjemnością i zaciekawieniem, co też będzie się w jego muzyce za chwilę działo. Ma bowiem nie tylko talent do komponowania wpadających w ucho tematów, potrafi je także intrygująco zaaranżować, a do studia zaprasza zawsze dobrych muzyków, nierzadko o rozpoznawalnych nazwiskach, a nawet o statusie gwiazd jazzu. Tak jest i tym razem w przypadku najnowszej produkcji „Rytmy życia", która pokazuje go w doskonałej formie w każdym z wymienionych aspektów, jak i w roli lidera i świetnego perkusisty grającego pobudzające do życia rytmy.

W otwierającym album tytułowym „Life Rhythm" na puzonie zagrał szwedzki wirtuoz Nils Landgren znany z funkowych produkcji ACT-u. Radosny temat nasycony dynamicznym rytmem wprowadzi słuchaczy w nastrój i tematykę albumu. Łagodny „Balance" mówi o równowadze, która powinna nam towarzyszyć w życiu, a chwytliwą melodię gra na syntezatorze Simon Oslender. Po chwili Sebastian Studnitzky podejmuje temat na trąbce z tłumikiem. Romantyczny utwór „Joy of Life" wprost odnosi się do tego, co powinno nam towarzyszyć każdego dnia – do radości życia. W „Second Nature" na gitarze akustycznej słyszymy Dominika Millera, a w „Full Circle" na sopranie popisał się Bill Evans. Totalny relaks.

eprasa.pl 4fa7f29717

JAZZ

GIOVANNI GUIDI

A New Day

ECM/Universal

WYKONANIE

NAGRANIE

Giovanni słuchał muzyki będąc jeszcze w łonie matki, kiedy ta chodziła na koncerty i słuchała muzyki praktycznie wszędzie. Od narodzin jazz towarzyszył mu w dzień i w nocy, bo rodzice mieli bogatą kolekcję płyt. Ojciec był managerem jazzowych muzyków, więc zabierał go na koncerty. Pianino-zabawka, a później fortepian stały się obsesją Giovanniego od wczesnych lat dziecięcych. W domu często bywał trębacz Enrico Rava, który zaprosił nastoletniego pianistę do swojego młodzieżowego zespołu. Nie upłynęło wiele czasu, kiedy Guidi grał z Ravą na światowych scenach. Wreszcie zaczął z trębaczem nagrywać płyty dla ECM-u, a wkrótce z własnym zespołem.

Wrodzona wrażliwość na brzmienie, wyobraźnia i talent do budowania wciągającej narracji cechuje wszystkie albumy Guidiego, nagrane z kontrabasistą Thomasem Morganem i perkusistą Joao Lobo. Na najnowszej płycie dołączył amerykański saksofonista James Brandon Lewis, którego free-jazzowe inklinacje przyniosły nieoczekiwany rezultat, kiedy pod okiem Manfreda Eichera po raz pierwszy spotkał się z koncepcją łagodnego brzmienia ECM-u. Tak w studiu La Buissonne powstał album pełen nastrojowych brzmień, romantycznych klimatów i relaksujących dźwięków. Idealna muzyka na leniwe letnie popołudnie, zaś w jesienne wieczory zachęci do kontemplacji.

JAZZ/KLASYKA (SACD/CD/LP)

MATEUSZ SMOCZYŃSKI

Adam's Apple

Warner

WYKONANIE

NAGRANIE

Znany z Atom String Quartet skrzypek Mateusz Smoczyński nagrał swój pierwszy album z muzyką symfoniczną. Będąc wirtuozem klasycznych skrzypiec, jak i jazzowym improwizatorem, w intrygujący sposób połączył te odległe, wydawałoby się muzyczne światy. Na płycie „Adam's Apple" znalazły się dwa koncerty skrzypcowe. Tytułowy jest dziełem Smoczyńskiego, zainspirowanym muzyką kompozytora Johna Adamsa, przedstawiciela amerykańskiego minimalizmu. Mateusz uważa się za spadkobiercę naszego czołowego skrzypka jazzowego i kompozytora Zbigniewa Seiferta i dlatego wykonał również jego Koncert jazzowy na skrzypce, sekcję rytmiczną i orkiestrę symfoniczną.

Oba utwory zostały nagrane w sali koncertowej Uniwersytetu Muzycznego Fryderyka Chopina z Orkiestrą Kameralną tej uczelni pod kierunkiem Rafała Janiaka. W koncercie Seiferta znakomitą sekcję rytmiczną utworzyli: pianista Dominik Wania, kontrabasista Sławomir Kurkiewicz i perkusista Michał Miśkiewicz. Nagrania dokonano w technice DSD i wydano na płycie SACD/CD, by można było docenić jakość brzmienia zapisu o wysokiej rozdzielczości Hi-Res, jeśli ktoś dysponuje odpowiednim odtwarzaczem. Ale i zwykły odtwarzacz CD odkryje przed słuchaczami doskonałe, naturalne brzmienie instrumentów oraz akustykę sali. Jest również wersja winylowa albumu.

POP (SACD/CD)

MARYLA RODOWICZ

Sing-Sing

Polskie Nagrania/Warner

WYKONANIE

NAGRANIE

Maryla Rodowicz jest ikoną popkultury i niekwestionowaną królową polskiej piosenki. W latach 70. XX w. zyskała popularność, jakiej nie osiągnęła żadna gwiazda naszej muzyki rozrywkowej. Złote i platynowe płyty nie mówią wszystkiego o jej stylu, bo ten kształtował się przede wszystkim na estradzie. W 1976 r. ukazał się jej czwarty polski album „Sing-Sing" nagrany z orkiestrą pod kierunkiem Jana „Ptaszyna" Wróblewskiego z udziałem wielu jazzmanów. Teksty do dziesięciu piosenek trwających tylko 33 minuty napisała Agnieszka Osiecka. Jak wspomina Maryla Rodowicz, to był szczęśliwy okres w życiu poetki, tematyka piosenek była pogodna. Zaprzyjaźniła się z pianistą zespołu wokalistki, Jackiem Mikułą, który napisał muzykę do jej pięciu tekstów. Kompozytorem trzech piosenek był Seweryn Krajewski, jedną „Ludzkie gadanie" zaśpiewał w duecie z Rodowicz. Do dwóch jego kompozycji słowa napisała Jadwiga Has. Po jednej piosence skomponowali: Jan „Ptaszyn" Wróblewski – „Moja mama jest przy forsie" (zagrał tu świetne partie na saksofonie), a dziełem Wojciecha Karolaka jest urokliwa ballada „Lubię nas" w lekko jazzującym stylu z ujmującą solówką na organach Hammonda. Dziś słucha się tego albumu nie tylko z uśmiechem nostalgii, ale i z podziwem dla ponadczasowych interpretacji wokalistki i muzyków.

ELEKTRONIKA (SACD/CD)

CZESŁAW NIEMEN

Postscriptum

Polskie Nagrania/Warner

WYKONANIE

NAGRANIE

Pod koniec lat 70. XX w. muzyka Czesława Niemena brzmiała zupełnie inaczej niż dziesięć lat wcześniej. Po latach intensywnych koncertów, po sesjach nagraniowych w Ameryce, Niemen zaczął eksperymentować z nowymi instrumentami elektronicznymi, które przywoził z Zachodu. W 1979 r. dostał propozycję udziału w polskiej delegacji na Targi Płytowe MIDEM '80 w Cannes. Postanowił skorzystać z zaproszenia, ale musiał przygotować swoją płytową wizytówkę, którą miał zaprezentować również na żywo. Ponieważ muzycznie był już w innym miejscu swojej bogatej kariery, nie chciał, żeby to była składanka jego wcześniejszych nagrań. Dlatego nagrał album dołączając do nowych utworów solowe wykonanie przeboju „Dziwny jest ten świat", znanego za granicą w wersji angielskiej.

To była jego najważniejsza wizytówka otwierająca album. Zresztą do dziś słowa Niemena nie straciły na aktualności, a elektroniczna wersja jest nawet bardziej przejmująca niż pierwsze, rockowe wykonanie. Słowa do pięciu z ośmiu piosenek są jego autorstwa. Doskonała interpretacja poezji Jarosława Iwaszkiewicza „Nim przyjdzie wiosna" z oszczędnym, elektronicznym akompaniamentem jest prawdziwą ozdobą albumu. Celnie uchwycił ulotność poezji Jana Brzechwy w wierszu „Elegia śnieżna". Oryginalny to album w bogatej twórczości Niemena.

eprasa.pl 4fa7f29717

BLUES

SLASH

Orgy of the Damned

Gibson

WYKONANIE

NAGRANIE

Slash swoimi dokonaniami ma zapewnione miejsce w panteonie najwybitniejszych gitarzystów. W plebiscycie prestiżowego magazynu „Time" zajął 2. miejsce (po Jimim Hendriksie) na liście „10 najlepszych gitarzystów elektrycznych świata". Po rozstaniu w 1996 roku z Guns N' Roses, a przed powstaniem formacji Velvet Revolver, stworzył zespół Slash's Blues Ball grający bluesowe standardy. Nowy album firmowany przez kudłatego gitarzystę z cylindrem na głowie stanowi domknięcie tamtej historii. Po latach postanowił wreszcie nagrać album złożony z bluesowych klasyków, do zaśpiewania których zaprosił słynnych wokalistów. W „Killing Floor", który w oryginale wykonywał Howlin' Wolf, usłyszymy Briana Johnsona z AC/DC. W „Hoochie Coochie Man" Williego Dixona zagrał i zaśpiewał Billy F. Gibbons z ZZ Top i jest to jeden z najwspanialszych momentów na płycie. Znakomicie prezentuje się także Beth Hart w „Stormy Monday" T-Bone-'a Walkera. W „Awful Dream Lightnin" na swój sposób zaśpiewał Iggy Pop, który z klasycznym bluesem nie miał dotąd wiele wspólnego. Niespodzianką jest udział gwiazdy country, Chrisa Stapletona, we wczesnym nagraniu Fleetwood Mac „Oh Well" czy sięgnięcie po soulowy przebój Steviego Wondera – „Livin' For The City".

Wszystkie kawałki swoją grą i brawurowymi solówkami ubarwił Slash. Dla koneserów tego gatunku muzyki to prawdziwa gratka.

ROCK PROGRESYWNY

QUIDAM

Pod niebem czas

GAD Records

WYKONANIE

NAGRANIE

Trzeci i ostatni album grupy z Emilią Derkowską przy mikrofonie jest z pewnością najbardziej dojrzałą i najbardziej różnorodną płytą w dorobku Quidam. Po 22 latach od premiery znów trafia ona w ręce fanów w zremasterowanej wersji oraz z dodatkowym utworem „Rzeka wspomnień".

Za sprawą wokalizy Derkowskiej (śpiewającej niczym Lisa Gerrard) oraz fletu, otwierający album „List z pustyni I" wprowadza nas w etniczny, dalekowschodni klimat. Utwór nabiera tempa, kiedy pojawia się gitara, a piękny finał stanowi wejście oboju. Zespół prezentuje piosenkowe oblicze w urokliwej kompozycji „Ciągle czekam (list z pustyni II)". Jedyna obca kompozycja na płycie to doskonale znany „No Quarter" Led Zeppelin. W wersji Quidam to blisko 12 minut wspaniałej psychodelicznej uczty w duchu nagrań. I tu małe zaskoczenie – Pink Floyd. Małym zgrzytem jest nazbyt ckliwy i przesłodzony utwór „Nowe imię". Znacznie lepszy jest folkowy „Kozolec (dla AgaPe)" z partią mandoliny, na której gościnnie zagrał Robert Amirian.

Drugą część albumu wypełnia tytułowa suita, podzielona na pięć luźno ze sobą związanych części. Od zahaczającego o twórczość Genesis „Credo I", przez instrumentalne „Credo II", poetycką balladę „Jesteś (w labiryncie myśli)", wzniosłe artrockowe granie w „Quimpromptu", po optymistyczne piosenkowe zwieńczenie. Album i po latach nic nie stracił ze swojej atrakcyjności.

POP

RÓŻNI WYKONAWCY

Wodecki/Pater

Mystic

WYKONANIE

NAGRANIE

Piosenki Zbigniewa Wodeckiego na zawsze pozostaną w pamięci słuchaczy zafascynowanych jego aksamitnym głosem i sceniczną charyzmą. Jego śmierć była wielkim ciosem dla polskiej muzyki rozrywkowej. Ostatnim epizodem w karierze Wodeckiego był projekt zrealizowany wspólnie z zespołem Mitch and Mitch, który odświeżył piosenki z jego płytowego debiutu, prezentując je w spójnej, bigbandowej oprawie. Takiego podejścia zabrakło mi na płycie firmowanej przez gitarzystę Kamila Patera. Sam pomysł wydawał się interesujący. Autor wyobraził sobie, że spotyka się z młodym Zbyszkiem Wodeckim, który prosi go o opracowanie aranżacji swoich świeżo napisanych piosenek. W konsekwencji do roli wokalistów zaprosił wchodzących na rynek wykonawców, jak Wiktor Dyduła, Piotr Odoszewski, Dawid Tyszkowski czy Wiktor Waligóra. Poza nimi na albumie można usłyszeć gwiazdy – siostry Paulinę i Natalię Przybysz oraz Justynę Święs. Co ciekawe, to żeńskie głosy prezentują się lepiej w tym zestawie. Debiutanci – jak się okazuje – niezbyt poradzili sobie z dość trudną do zinterpretowania twórczością Wodeckiego. Na plus należy zapisać to, że te piosenki wciąż żyją i są odkrywane przez młode pokolenia.

Nagrania, które trafiły na płytę, zostały zarejestrowane podczas koncertów Żywiec Męskie Granie w 2023 roku.

METAL

QUEENS OF THE STONE AGE

Queens of the Stone Age

Matador/Sonic

WYKONANIE

NAGRANIE

Kalifornijski Queens Of The Stone Age powstał w 1996 roku na gruzach kultowej formacji Kyuss. Dwa lata później ukazała się debiutancka płyta zespołu z materiałem, za którym stali gitarzysta i wokalista Josha Homme'a oraz jego były kolega z Kyuss, perkusista Alfredo Hernández. Tuż przed wydaniem albumu dołączył do nich kolejny ważny muzyk – basista Nick Oliveri, również z Kyuss. Album, choć jeszcze niedoskonały, zbierał pozytywne recenzje i dziś jest uznawany za klasyczne dzieło w szufladce z napisem „stoner rock". Smoliste brzmienie, brudne gitarowe riffy i nawiązania do psychodelii były czymś całkiem świeżym na tracącej swój impet metalowej scenie. Bliżej im do hardrocka i grunge'u niż hardcore'u i thrashu. W dodatku muzycy wyróżniali się dużą elokwencją w wymyślaniu nośnych melodii, co potwierdzili na kolejnych albumach. Ze względu na motorykę nagrań pojawiły się także porównania do krautrockowych zespołów Neu! i Can (utwór „Walkin On The Sidewalks").

Dziś Josh Homme uchodzi za prawdziwą instytucję rocka, bezcennego dla amerykańskiej sceny gitarzystę i producenta, nazywanego muzycznym Quentinem Tarantino. Obecne wydanie debiutu QOTSA to nic innego, jak wznowienie zremasterowanej reedycji z 2011 roku, którą wzbogaciły trzy dodatkowe nagrania, pochodzące z sesji nagraniowych debiutanckiego albumu.

eprasa.pl 4fa7f29717

BAWARSKIE SZLAGIERY
(czarne charaktery)

- Goebel DIVIN MARQUIS
- Zellaton PLURAL EVO

Monachium, stolica Bawarii, może wywoływać wiele skojarzeń. My oczywiście skupiamy się na największej w Europie wystawie sprzętu high-endowego. Nie będzie to jednak ciąg dalszy relacji z tegorocznej imprezy, lecz test kolumn dwóch firm, które zawsze można tam spotkać. Zellaton ma siedzibę wprost w Monachium, Goebel – w niedalekim Landshut. Goebel działa od 20 lat, Zellaton… to historia o wiele dłuższa i skomplikowana. Wraz z rozkwitem high-endu na całym świecie powstało wiele nowych firm, ale też wiele reaktywowano, zwłaszcza w Niemczech, gdzie tradycje techniki elektroakustycznej są bardzo bogate.

Przedstawiane kolumny znacznie różnią się cenami, dlatego nie należy traktować tego testu jako dosłownie „porównawczego", wskazującego zwycięzcę. Mimo pochodzenia z tego samego regionu, propozycje te bardzo różnią się charakterami brzmienia. Ich konstruktorzy najwyraźniej mają odmienne gusta i postawili przed sobą różne cele, oczywiście wspólnie licząc na to, że ich wiedza, reputacja i pomysły znajdą odbiorców.

eprasa.pl 4fa7f29717

GOEBEL DIVIN MARQUIS

Firma Goebel działa od ponad 20 lat. To jeden z wielu niemieckich producentów sprzętu high-endowego, dobrze znany na swoim własnym rynku, obecny również w wielu krajach całego świata. Można go spotkać na każdym monachijskim high-endzie, gdzie czuje się jak u siebie w domu, był też już kilka razy na naszym Audio Show.

Przy takich okazjach na pierwszym planie widać (i słychać) potężne konstrukcje serii *Divin*, do których należy testowany model *Marquis*, i głównie z nimi Goebel jest kojarzony, to one przynoszą mu – jak dotąd – największe sukcesy. Goebel od dawna chce to jednak zmienić chociaż częściowo, i w swoich działaniach promocyjnych kładzie duży nacisk na zupełnie inną część oferty – konstrukcje serii *Epoque Aeon*, wykorzystujące oryginalny przetwornik średnio-wysokotonowy Carbon Excellence Aeon bending wave driver. Dlatego chcąc dowiedzieć się czegoś więcej o technice Goebela w ogólności, a o modelach *Divine* w szczególności, otwierając zakładkę „Technologia" na stronie internetowej producenta, wpadamy właśnie na długą, szczegółową prezentację „Carbon Excellence…", która z interesującymi nas tutaj kolumnami ma niewiele wspólnego (chociaż określenie „bending wave" jeszcze się pojawi).

Nazwa firmy pochodzi od założyciela, Olivera Goebela. To właściciel i główny konstruktor, zaangażowany we wszystkie działania firmy, projektowe i biznesowe. Technika „bending wave" pojawiła się już w samych początkach firmy, była poważną innowacją, docenioną przez ekspertów, ale mimo że producent wspomina również jej rynkowy sukces, nie był on chyba wielki, skoro nie określił jednoznacznie kierunku rozwoju oferty. Stała się podstawą nowej serii *Epoque Aeon*, ale na wystawach wciąż królują bardziej konwencjonalne modele *Divin*, spychając *Epoque Aeon* na drugi plan.

Goebel podkreśla niemieckie pochodzenie wszystkich produktów („completely made in Germany"), duży udział ręcznej roboty, ale w praktyce może to oznaczać różne scenariusze. Nawet jeżeli nie wszystkie elementy i surowce użyte w Goebelach są niemieckie, to i tak ma się czym chwalić. Odwiedziłem jego fabrykę niedaleko Monachium i mogę potwierdzić, że dzieje się tam na tyle dużo, iż nie jest to tylko „przykrywka" dla dalekowschodniej produkcji. Jest nawet komora bezechowa (całkiem spora, pozwalająca mierzyć od ok. 100 Hz), więc prace projektowane toczą się właśnie tam, tak jak i końcowy montaż i kontrola. W niewielkiej fabryce panuje wzorowy porządek, co zresztą jest koniecznie zarówno dla jakości produkcji, jak i promocji, bowiem zaprasza się tam często dziennikarzy i handlowców. Są więc też pomieszczenia odsłuchowe, mniejsze i większe.

eprasa.pl 4fa7f29717

Flagowcem serii *Divin* jest *Majestic* – imponująca konstrukcja z układem trójdrożnym w symetrycznej konfiguracji, z dwoma 15-calowymi (38-cm) przetwornikami niskotonowymi, dwoma 8-calowymi (20-cm) średniotonowymi i dużym wysokotonowym AMT w tubowym falowodzie. Trójdrożny układ symetryczny to nic nowego, duże kolumny spotykamy na każdym kroku, ale *Majestic* jest chyba najpotężniejszą tego typu konstrukcją i jedną z największych w ogóle; jedna sztuka waży ponad pół tony (bez transportowej skrzyni, wraz z którą osiąga 890 kg…). Do tego jej kształty wcale nie zbliżają się do prostopadłościanu i efekt jest pod każdym względem spektakularny. Cena również potwierdza, że *Majestic* należą do ścisłej elity kolumn pretendujących do tytułu „naj".

Mniejsze, ale wciąż na schwał są *Noblesse* – z analogiczną konfiguracją, kształtami, taką samą sekcją średnio-wysokotonową, ale „tylko" z 12-calowymi (30-cm) niskotonowymi, co oczywiście pozwoliło zredukować objętość tych sekcji.

Trzecią od góry jest już *Marquis*. Tak jak *Noblesse* można określić w skrócie jako „mniejsze" *Majestic*, tak *Marquis* jest „połową" *Noblesse*.

Zamiast par średniotonowych i niskotonowych, w każdej z tych sekcji pracują pojedyncze jednostki – tej samej średnicy, jak w *Noblesse*. *Marquis* nie jest już więc układem symetrycznym; ogólnie prezentuje najbardziej klasyczną, konwencjonalną aranżację systemu trójdrożnego, zachowując jednocześnie wiele firmowych cech zarówno w kształcie, jak i w detalach, zawiera rozwiązania i komponenty właściwe dla droższych modeli.

W tym roku pojawił się kolejny model, mniejszy od *Marquis* – *Comtessa*. Jemu też warto poświęcić dwa zdania, bowiem właśnie on stawia kropkę nad i firmowej konsekwencji stosowania w serii *Divin* tylko układów trójdrożnych. Gdy patrzymy na *Comtessę*, nie jest to wcale oczywiste, bowiem widzimy układ kojarzący się bardziej z dwuipółdrożnym – dwa przetworniki 20-cm plus wysokotonowy. Jednak 20-tka znajdująca się tuż pod wysokotonowym, tak jak w *Marquis*, jest średniotonowa, więc tylko ta umieszczona niżej przetwarza niskie tony. Większość konstruktorów zdecydowałaby się na układ dwuipółdrożny, który dwukrotnie zwiększyłby potencjał w zakresie niskich tonów, jednak dla Goebela ważniejsze było utrzymanie najwyższej jakości średnich tonów i adaptacja sprawdzonych układów z wyższych modeli. A co do basu… Nie ma problemu – w ofercie jest subwoofer *Sovereign* (z 38-cm przetwornikiem i wzmacniaczem 2,5 kW), który z systemami kina domowego nie ma nic wspólnego – Goebel nie oferuje żadnych głośników dedykowanych do systemów wielokanałowych (centralnych, efektowych), więc *Sovereign* ma wzmacniać systemy stereofoniczne, i to też najlepiej parą subwooferów, niezależnie w obydwu kanałach. Na każdej firmowej prezentacji, której byłem świadkiem (w fabryce, na wystawach), *Sovereigny* były obecne – nawet z największymi *Majesticami*! Mogą więc być najlepszym i uzasadnionym dopełnieniem pary *Contess*. A czy *Marquis*…? To już zależy od indywidualnych potrzeb. My testujemy *Marquisy* bez subwooferów.

Bryła *Marquis* nie zwęża się ku tyłowi, a ponieważ jest głęboka, więc „łapie" bardzo dużą objętość, co procentuje bardzo dobrym rozciągnięciem niskich częstotliwości.

eprasa.pl 4fa7f29717

Sama forma nadaje *Marquisom* powagi i „tężyzny", jest zwarta i „napakowana". Skoro nie jest to układ symetryczny, obudowa nie musi być wysoka, głośnik wysokotonowy umieszczono na standardowej wysokości ok. 100 cm (jego oś główna), powyżej jego krawędzi jest jeszcze skos, tak że obudowa osiąga 118 cm. Na skutek skosów bocznych szerokość bryły 41 cm znacznie przekracza szerokość płaszczyzny frontu, dyktowaną przez 30-cm średnicę niskotonowego, a na odpowiednio dużą objętość całej obudowy wpływa też jej znaczna głębokość – 72 cm. Warto wziąć pod uwagę, że duża część objętości brutto (widocznej z zewnątrz) jest zajęta przez wyjątkowo grube ścianki zewnętrzne i liczne wzmocnienia wewnętrzne.

Te paczki ważą 150 kg (sztuka), jak zwykle o masie decyduje przede wszystkim obudowa, która w tym przypadku jest niemal pancerna.

Front ma grubość 75 mm, jest wykonany z poliuretanu, pozostałe ścianki z kompozytu o gęstości prawie dwa razy większej od MDF-u.

Skosy przednich (i górnej) krawędzi podążają prostymi odcinkami mniej więcej za obrysem głośników, zmniejszając powierzchnię przedniej ścianki i poprawiając warunki dla rozpraszania fal. To nieskomplikowany i doskonale znany zabieg, a jednak tak prostymi środkami (a nie zaokrągleniami) uzyskano wyśmienite rezultaty (charakterystykę wyrównaną i stabilną w szerokim zakresie kątów), co wymagało zgrania odbić od krawędzi z charakterystykami samych głośników i filtrów zwrotnicy. Front w obszarze głośników niskotonowego i średniotonowego jest lekko pochylony i pionizuje się przy głośniku wysokotonowym, tak aby jego oś główna biegła w kierunku miejsca odsłuchowego. W sumie zmiana kąta jest niewielka, kilkustopniowa, i gdyby pracował tam przetwornik kopułkowy, nie robiłoby to na charakterystyce dużego „wrażenia"; jednak zastosowano duży przetwornik AMT, który w płaszczyźnie pionowej (w jakiej jest zorientowany) ma węższe charakterystyki kierunkowe i stąd słuszna dbałość o to, aby oś główną trzymać blisko pożądanego kierunku. Membrana AMT ma 9 cm wysokości i 3,5 cm szerokości, a przed nią znajduje się masywny falowód o głębokości 5 cm, wyfrezowany z bloku aluminium, którego cztery wyprofilowane ścianki dochodzą do krawędzi wylotu zbieżnych z krawędziami frontu obudowy.

Producent zapewnia, że nad tym wyprofilowaniem pracował długo, aby charakterystyki kierunkowe dopasować do charakterystyk głośnika średniotonowego (w zakresie częstotliwości podziału), dzięki czemu przejście jest płynne nie tylko na osi głównej, ale również w użytecznym zakresie kątów (co w pełni potwierdzają nasze pomiary). Sam przetwornik jest produkcji Mundorfa, ale – jak zastrzega Goebel – został zmodyfikowany na potrzeby tej konkretnej konstrukcji, aby dzielnie znosić niską częstotliwość podziału – 1,6 kHz. Niska częstotliwość podziału jest uzasadniona dużą średnicą średniotonowego, skłaniają do tego również duże wymiary wysokotonowego, tym bardziej odsuwające od siebie centra akustyczne obydwu przetworników. W takim kontekście podział wcale nie jest bardzo niski… a mimo to charakterystyka w zakresie częstotliwości podziału jest bardzo stabilna.

Niska częstotliwość podziału wymagała wytrzymałego głośnika wysokotonowego. Jak w każdej konstrukcji serii *Divine*, to przetwornik typu AMT, osadzony w głębokim, masywnym falowodzie, którego charakterystyki dopasowano do rozpraszania średniotonowego.

Relatywnie duża i ciężka 20-cm membrana średniotonowego radzi sobie doskonale w przydzielonym jej zakresie częstotliwości, czyli do 1,6 kHz. Głośnik emituje mocne, gęste, soczyste brzmienie, wymarzone dla każdego miłośnika „dolnego środka", płynne również w wyższym podzakresie.

30-cm głośnik niskotonowy ma ciężką, sztywną, powlekaną, celulozową (z dodatkiem włókna węglowego) membranę, na niskostratnym zawieszeniu. Wraz z silnym układem magnetycznym zapewnia bas niski, dobrze „kontrolowany", o naturalnym wybrzmieniu.

eprasa.pl 4fa7f29717

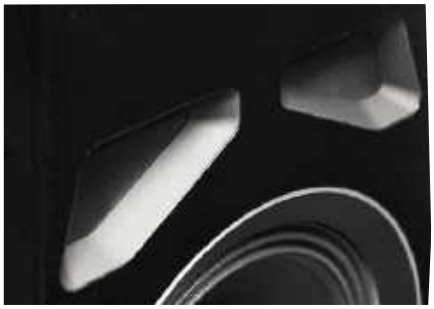
Pochodzenie głośników średniotonowego i niskotonowego nie jest ujawnione i nie będziemy snuć domysłów, w każdym razie nie są to żadne dobrze znane modele (ani ich modyfikacje) firm skandynawskich. O 20-cm średniotonowym wiemy tyle, ile widzimy z zewnątrz, ile donosi o nim sam producent. Membrana na bazie celulozy, z domieszką włókna kewlarowego, jest dwustronnie powlekana. Wydaje się mieć sporą masę, ale nie wyciągajmy z tego pochopnych wniosków, że nie może być „szybka" – o tym ostatecznie zdecyduje siła układu napędowego, a ten jest neodymowy i porusza krótką cewką (która nie musi pracować przy dużych amplitudach), co zwiększa współczynnik siły, sprzyja efektywności i dobrej odpowiedzi impulsowej. A dobre wytłumienie membrany redukuje jej rezonanse w zakresie średniotonowym, co jest przecież kluczowe w tym przypadku. Zawieszenie ma formę podwójnej fałdy z zaimpregnowanego materiału. Głośnik prezentuje się więc bardzo solidnie, chociaż konwencjonalnie. Ale producent wzbogaca informacje o nim właśnie frazą o technice „bending wave", nie wyjaśniając jednak, w jaki sposób została ona tutaj zaaplikowana. W przypadku przetwornika średnio-wysokotonowego, stosowanego w konstrukcjach *Epoque Aeon*, chodzi o zupełnie inną budowę i zasadę działania (też niełatwą do zrozumienia). Głośnik średniotonowy jest oczywiście zamknięty we własnej komorze.

Głośnik niskotonowy, znacznie większy, 30-cm, wygląda podobnie, z membraną celulozową (tym razem wzmocnioną włóknem węglowym), też na zawieszeniu z fałdy. Takie zawieszenie ma sens również w głośnikach niskotonowych, bowiem charakteryzuje się mniejszymi stratami mechanicznymi (tłumieniem mikroinformacji) i wcale nie musi oznaczać, że jest „twarde" (o niskiej podatności) czy też niezdolne do dużych amplitud. O podatności decyduje przede wszystkim dolny, niewidoczny resor; o częstotliwości rezonansowej w równie dużym stopniu – masa membrany; o maksymalnym wychyleniu – wiele elementów. Producent podkreśla, że układ drgający pracuje w dużym zakresie symetrycznie (tak samo do przodu i do tyłu), również dzięki odpowiedniemu rozkładowi pola magnetycznego w szczelinie i poza nią. Również głośnik w subwooferze Sovereign ma tego typu zawieszenie.

Głośnik niskotonowy pracuje w systemie bas-refleks, który został udoskonalony dwoma sposobami.

Pierwszy widzimy z zewnątrz – otwór systemu ma formę czterech w przybliżeniu trójkątnych okien, rozmieszczonych wokół głośnika. Producent przypisuje temu zaletę równomiernego obciążenia membrany siłami, jakie powoduje działanie układu rezonansowego (wiadomo, że działa „zwrotnie" na układ drgający, hamując go przy częstotliwości rezonansowej). Drugi ukrywa się wewnątrz, ale jest nie mniej skomplikowany i prawdopodobnie ma większe znaczenie. Otóż tak jak wielu innych konstruktorów, Goebel nie jest zwolennikiem silnego wytłumiania bas-refleksów, gdyż osłabia to dynamikę, jednak do pewnego stopnia trzeba to robić, aby gasić fale stojące, powstające zwłaszcza w dużych obudowach. Goebel zastosował inne rozwiązanie – przygotował dodatkowy, wewnętrzny układ rezonansowy (działający na takiej samej zasadzie jak bas-refleks – rezonator Helmholtza), a więc „pułapkę basową" dostrojoną właśnie do częstotliwości rezonansów pasożytniczych. I znowu nasze pomiary potwierdzają skuteczność tych działań.

Obudowa *Marquis*, wykończona lakierem fortepianowym, ma grube ściany, zwłaszcza front – 7,5 cm. Producent deklaruje, że na zamówienie dostępne są dowolne wersje kolorystyczne.



Otwór bas-refleks podzielono na cztery okna, rozmieszczone dookoła głośnika niskotonowego, co przez równomierniejszy rozkład sił ma tworzyć lepsze warunki pracy jego i systemu rezonansowego.

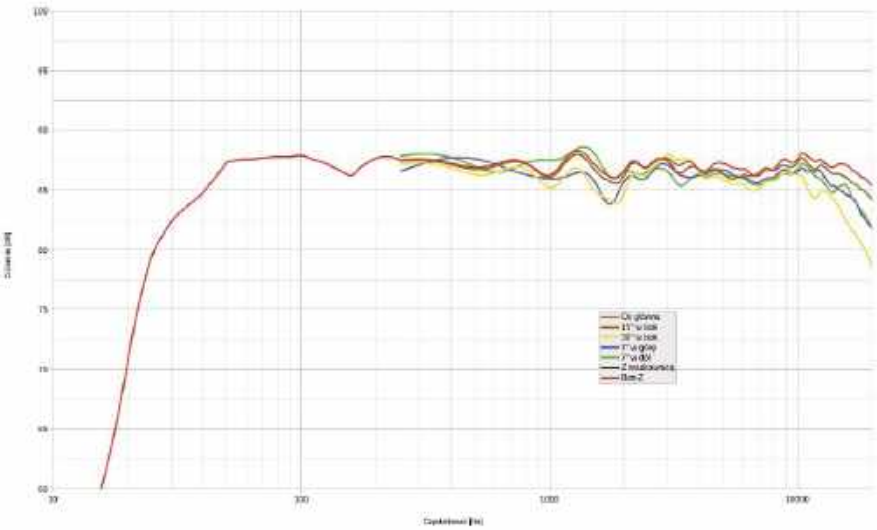
Terminal przyłączeniowy podzielono na dwie pary zacisków, w typowy sposób dla układu trójdrożnego. Producent oferuje też wariant z jedną parą dla niezainteresowanych podwójnym okablowaniem czy bi-ampingiem.

Zwrotnica jest zamknięta w odizolowanej komorze, na specjalnych podkładkach izolujących od wibracji i zalana żywicą. Okablowanie wykonano firmowym Lacorde Statement – pod tą wspólną nazwą Goebel oferuje całą rodzinę kabli różnych typów (sygnałowe, zasilające).

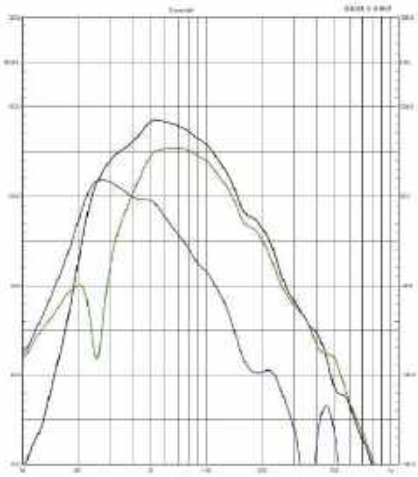
eprasa.pl 4fa7f29717

LABORATORIUM GOEBEL DIVIN MARQUIS

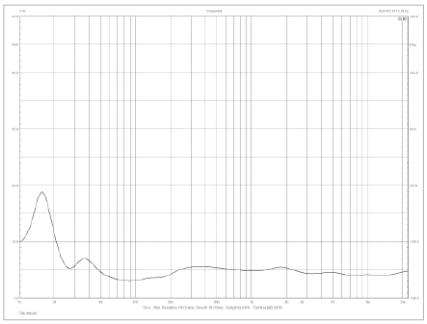
Zanim zaczniemy zachwycać się charakterystyką *Divin Marquis*, przedstawmy warunki pomiaru. Oś główna została ustalona na wysokości 100 cm, a więc mniej więcej zbieżnie z osią główną przetwornika wysokotonowego. Jednak dokładne zdefiniowanie osi nie ma w tym przypadku praktycznego znaczenia, bowiem wszystkie zmierzone charakterystyki, zarówno w płaszczyźnie pionowej jak i poziomej, w szerokim zakresie 35 Hz – 14 kHz mieszczą się w ścieżce +/-2 dB; jeżeli wyeliminujemy krzywą z osi 30°, to rozszerzymy ten zakres do 16 kHz, a charakterystykę z osi głównej uchwycimy w ścieżce +/-1 dB. To fenomenalny rezultat dla zespołu głośnikowego i oczywiście jeden z kilku najlepszych, jakie odnotowaliśmy w długiej historii testów AUDIO. Zawsze przy takich okazjach zastrzegamy, aby nie przeceniać znaczenia tak wyrównanej charakterystyki i nie traktować jej jako gwarancji doskonałego brzmienia, ani też nie dyskwalifikować kolumn z charakterystykami silniej pofalowanymi. To tylko jeden z czynników wpływających na jakość dźwięku, połączony z wieloma innymi, których w tak prostych pomiarach nie możemy pokazać. Z drugiej strony, nie należy tego lekceważyć twierdząc, że charakterystyki „nic nie mówią". Mówią bardzo wiele, tylko trzeba wiedzieć, jak ich „słuchać", czego po nich oczekiwać. Można być pewnym, że kolumna o takiej charakterystyce jest tonalnie neutralna, a więc nie rozjaśnia, nie przykrywa też wszystkiego wyeksponowanym basem – chociaż prawdę mówiąc, po wcześniejszym odsłuchu spodziewałem się, że zmierzona charakterystyka będzie miała nieco podniesiony bas. Dzisiaj, dzięki łatwo dostępnym systemom pomiarowym, niewymagającym nawet stosowania komory bezechowej, wypracowanie dobrze zrównoważonej charakterystyki nie jest wielką sztuką dla średnio doświadczonego konstruktora, jednak „doszlifowanie" do +/-1 dB zawsze jest i będzie wyczynem, bowiem zależy już nie tylko od umiejętności zestrojenia zwrotnicy, ale od jakości przetworników, a nawet ukształtowania obudowy będącej źródłem odbić i potencjalnie nierównomierności. Wszystko to w *Divin Marquis* opanowano, połączono i uzyskano charakterystykę wręcz wzorcową dla każdego, komu na takiej sytuacji zależy. A na pewno zależało też samemu konstruktorowi. Charakterystyka jest więc stabilna w całym zakresie kątów, jakie bierzemy pod uwagę w naszym pomiarze (standardowo), w zakresie drugiej częstotliwości podziału (według producenta 1,6 kHz) przebiegi rozchodzą się bardzo delikatnie i zachowują płynność; na osi -7° charakterystyka leży nieco wyżej w okolicach 1 kHz (ponieważ zbliżamy się do osi głównej średniotonowego), na osi +7° – nieco niżej w zakresie 1–2 kHz (może pojawia się małe przesunięcie fazy między obydwoma przetwornikami), to jednak zagadnienia raczej teoretyczne, w praktyce nie musimy się tym przejmować, możemy usiąść niżej lub wyżej – zawsze będzie dobrze, a jak najlepiej, trzeba samemu sprawdzić. Na górnym skraju pasma charakterystyka łagodnie opada, ale i przy 20 kHz spadek na osi głównej wynosi tylko 2 dB, a na osi 15° (w poziomie) – 3 dB. Nieco większą stratę (-6 dB) widzimy na osiach +/-7°, mimo że kąt jest mniejszy, decyduje o tym pionowa orientacja membrany AMT.



Rys. 1. Charakterystyka przetwarzania na różnych osiach, przy neutralnym ustawieniu korekcji.



Rys. 2. Charakterystyki źródeł niskich częstotliwości (poniżej 1 kHz, pomiar w polu bliskim).



Rys. 3. Charakterystyka modułu impedancji

eprasa.pl 4fa7f29717

Niskie częstotliwości są świetnie rozciągnięte, spadek -6 dB notujemy przy 30 Hz, bez żadnego podbicia „wyższego” basu, ze stopniowym zwiększaniem się stromości zbocza.

Producent deklaruje pasmo 21 Hz – 28 kHz przy spadkach 3 dB; byłby to niesamowity rezultat (zwłaszcza w zakresie niskich częstotliwości), ale i tak jest wyśmienicie.

Na rys. 2. widać niezależne charakterystyki głośnika, otworu bas-refleks i charakterystykę wypadkową (samej sekcji niskotonowej). Widzimy działanie dobrze zestrojonego bas-refleksu. Na charakterystyce głośnika pojawia się wyraźne, głębokie odciążenie przy częstotliwości rezonansowej obudowy (25 Hz), w pobliżu tej częstotliwości charakterystyka z otworu ma swoje maksimum, które leży kilka dB poniżej poziomu wierzchołka charakterystyki z głośnika – widać, że obudowa nie jest przetłumiona.

Charakterystyka z otworu jest „czysta”, na jej prawym zboczu nie ma wyraźnych rezonansów pasożytniczych, tylko lekkie ”kolano” przy 200 Hz (pewnie fala stojąca obudowy) i mała „szpilka” przy 440 Hz (fala stojąca w tunelu).

Zgodnie z danymi producenta, charakterystyki sekcji niskotonowej i średniotonowej przecinają się przy 140 Hz (tego rysunku nie pokazujemy).

Charakterystyka modułu impedancji ma minimum o wartości 3 Ω przy 90 Hz. Podchodząc do tego bardzo formalnie: impedancja znamionowa to też 3 Ω, ale zgódźmy się na 4 Ω (które podaje producent i być może dlatego minimum określa jako 3,4 Ω). Nie wystraszy to żadnego normalnego wzmacniacza tranzystorowego, tym bardziej że w większej części pasma zmienność impedancji jest niewielka (oscylując przy wartości 5 Ω), co oznacza niewielkie kąty fazowe, a w zakresie niskotonowym „górny” wierzchołek bas-refleksowy został spłaszczony (prawdopodobnie dodatkowym obwodem linearyzującym w zwrotnicy), co też jest korzystne dla współpracy ze wzmacniaczem, niezależnie od tego, że tworzy lepsze warunki pracy dla nisko zestrojonego filtra dolnoprzepustowego sekcji niskotonowej, ale w pewnym stopniu obniża poziom charakterystyki przetwarzania w zakresie niskotonowym.

Zmierzona czułość to 89 dB (proszę nie sugerować się poziomem pokazanej charakterystyki, bowiem mierzyliśmy z odległości 1,5 m przy napięciu właściwym dla pomiaru z 1 m, stąd ok. 3 dB różnicy – dotyczy to również *Plural Evo*). Producent podaje wartość aż 92 dB (i to efektywność, bo przy 1 W, a nie przy 2,83 V)). To byłoby fenomenalne, gdyby do tak świetnej charakterystyki z bardzo niskim zejściem basu dołożyć tak wybujałą efektywność… Ale i tak jest wybornie.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	89
Moc znamionowa* [W]	bd
Wymiary (WxSxG) [cm]	118 × 41 × 72
Masa[kg]	150

*wg danych producenta

ODSŁUCH

Kolumny Goebela po raz pierwszy słyszałem na przedostatnim Audio Show – i były to właśnie *Divin Marquis*, tyle że w towarzystwie pary subwooferów *Divin Sovereign*. Firma ma zresztą w zwyczaju podczas swoich prezentacji dodawać subwoofery do wszystkich kolumn – nawet największych, i to w proporcjonalnej liczbie, czego efekty doskonale słychać… I piszę to bez żadnej ironii – podczas tegorocznego, monachijskiego high-endu skorzystałem z zaproszenia i odwiedziłem niedaleką siedzibę firmy w Landshut, gdzie uraczono nas dźwiękiem zarówno największych *Divin Majestic*, jak i *Divin Noblesse*, z akompaniamentem odpowiedniego zestawu subwooferów. Nie popłynę tutaj z długą gawędą, jak to brzmiało, ale najogólniej – pięknie. Testujemy mniejsze *Divin Marquis*, i to bez subwooferów, ale z tej perspektywy możemy stwierdzić, że Goebel ma stabilnie określony profil brzmieniowy. Oczywiste różnice między tymi modelami, zwiększane też przez różne systemy i pomieszczenia, z jakimi pracowały, utrzymywały się jednak w pewnym obszarze, który pozwala te kolumny rozpoznawać praktycznie w każdych okolicznościach i zakładać, że większe konstrukcje mają większe „zasięgi” mocy, dynamiki, maksymalnego poziomu, rozciągnięcia basu, a przez to zdolne są nagłaśniać większe pomieszczenia. Zdradzę jednak, że najbardziej podobała mi się prezentacja *Divin Noblesse* (oczywiście z subwooferami)… I już przechodzę do *Divin Marquis*. Od początku zakładaliśmy, że przetestujemy je bez subwooferów, czego zresztą producent ani dystrybutor wcale nie odradza; dodatek subwooferów na imprezach jeszcze wzmacnia i doskonali brzmienie, jednak z drugiej strony może rodzić pewne nieporozumienie sugerując, że są one konieczne, aby brzmienie było kompletne, podczas gdy inne kolumny o podobnej wielkości i aparycji w systemach stereofonicznych zwykle pracują samodzielnie, a dodatek subwoofera bywa co najwyżej opcją.

Założenie, iż *Divin Marquis* mogą z powodzeniem działać bez subwoofera, potwierdziło się w pełnym spektrum naszego testu.

eprasa.pl 4fa7f29717

Gdybym za te same pieniądze, i to z samych kolumn, mógł mieć takie brzmienie jak z systemów z subwooferami, nie miałbym nic przeciwko. Nie stwierdzę więc, że z subwooferami jest gorzej i są niepotrzebne; jest jeszcze lepiej, ale według mnie nie na tyle, aby traktować je jako konieczne uzupełnienie. Bas samych *Divin Marquis* jest pięknie rozwinięty, wszechstronny, soczysty, nisko rozciągnięty. Z subwooferami jest jeszcze więcej „mięcha" i obfitości, lecz dokładnie to, co dostarczają same Divine Marquis, ma swój sens, wysoką jakość i odpowiednią ilość. Ten bas nie będzie atakował twardymi uderzeniami ani rozpływał się na samym skraju pasma, jest sam w sobie świetnie wyważony, nasycony, czysty, gęsty i uporządkowany, Tutaj przechodzimy do głównego punktu programu, wspólnego mianownika wszystkich Goebeli.

To idealna spójność, homogeniczność, symbioza, z lekkim przesunięciem środka ciężkości ku niskim rejestrom.

Co ciekawe, zmierzona charakterystyka jest teoretycznie wolna od wszelkich skłonności, co ucieszy wszystkich, którzy szukają oparcia dla swoich wyborów w zrównoważeniu i neutralności. Jednak takie charakterystyki wcale nie zawsze brzmią tak pięknie, gęsto i słodko, jak w przypadku Goebeli. Podejrzewałem, że dolna część pasma jest przynajmniej lekko podniesiona – jednak wcale nie. Tym większa satysfakcja, gdy doskonałe wyniki pomiarów zbiegają się z brzmieniem nie tylko równym i dokładnym, ale też bardzo przyjemnym. Dźwięki wydają się lekko zmiękczone, zaokrąglone i wygładzone, co redukuje potencjalne chropowatości i ostrości, nie ograniczając przejrzystości. Wysokie tony są klarowne, płynne, wyrafinowane; mają dość siły i blasku, aby naturalnie oddawać blachy, dość zróżnicowania dla smyczków, dość delikatności dla wybrzmień.

Średnie tony są traktowane w sposób o tyle naturalny, o ile szczególny. Wyzbyte suchości, mechaniczności, syntetyczności, przerysowań. W dolnym podzakresie zdrowo nasycone, a w górnym – czytelne, ale nienatarczywe. Takie wrażenie wiąże się często z „wycieniowaniem" kilku kiloherców. I nic w tym złego, gwoli większemu komfortowi i subiektywnie ocenianej naturalności. Tym razem taki efekt udało się uzyskać przy regularnym przejściu między średnimi a wysokimi. Subiektywne wrażenie naturalności zgadza się więc w pełni z obiektywnymi faktami.

Średnica jest wybitnie plastyczna, ocieplona, nawet ciężka, ale nie ociężała – to wzorcowe brzmienie dla wszystkich, którzy szukają takiej właśnie siły, bliskości, a zarazem subtelności.

Niewiele jest tutaj dźwiękowych zadziorów, szarpnięć, agresywności, co też bywa składnikiem brzmienia „żywych" instrumentów, ale zdecydowanie wolę takie rozłożenie akcentów niż przeciwne. Poczucie obecności muzyków, komunikatywność, łatwość odbioru wszystkich składników i całości pojawia się natychmiast, nie ma przerwy i końca. Przy każdym materiale muzyka nabierała ciała,

była tak piękna, jak tylko być mogła, niezależnie od technicznej jakości materiału. Słabsze realizacje oczywiście ustępowały najlepszym, ale nie były dyskwalifikowane, żadne problemy nie zniechęcały do ich słuchania – wręcz przeciwnie, w porównaniu z tym, co robiły z nimi inne kolumny, lepsze czy gorsze, *Divine Marquis* dawały im drugie, lepsze życie… W związku z tym nie rekomendowałbym tych kolumn do bezlitosnego monitorowania, mającego uwypuklać wszystkie problemy, bo są one na to zbyt łaskawe i uprzejme.

Nie będą też obiektywnymi przewodnikami w podróży po bardzo różnych klimatach, bo tworzą swój własny, po części poważny, po części intymny, po części angażujący, po części relaksujący, w całości bardzo przyjemny i zachęcający do słuchania wszystkiego i długo. Amatorzy brzmień ultraszybkich, iskrzących albo „dowalających" basem, targających za uszy czy też wyniośle zdystansowanych, profesjonalnie chłodnych i analitycznych, powinni szukać gdzie indziej… Ale przy nadarzającej się okazji każdy powinien posłuchać Goebeli, tych lub innych, bo mogą okazać się nie tylko bezpieczną przystanią, ale wstępem do muzycznej rozkoszy.

GOEBEL DIVIN MARQUIS

CENA
440 000 zł

DYSTRYBUTOR
SoundClub
www.soundclub.pl

WYKONANIE Masywna, ekstremalnie solidna, dopracowana konstrukcja. Układ trójdrożny z 30-cm niskotonowym, 20-cm średniotonowym i dużym wysokotonowym AMT.

POMIARY Charakterystyka pięknie wyrównana i stabilna w badanym zakresie kątów. Nisko rozciągnięte niskie częstotliwości (-6 dB przy 30 Hz). Impedancja znamionowa 4 Ω, czułość 89 dB.

BRZMIENIE Spójne, gęste, soczyste i czyste. Każdy materiał brzmi lepiej niż.... powinien? Doskonale zrównoważone, dynamiczne i dokładne.

eprasa.pl 4fa7f29717

SCANSPEAK
KOLEKCJA
REWELACJI
Seria Revelator liczy obecnie 40 modeli i pozwala konfigurować dowolne zespoły głośnikowe. Wysokotonowe pierścieniowe, kopułkowe, jedwabne, berylowe, średniotonowe 12 cm, 15 cm i 18 cm, nisko-średniotonowe 15 cm i 18 cm, niskotonowe 22 cm, 26 cm, 28 cm i 32 cm, z membranami celulozowymi, aluminiowymi i kompozytowymi.
Każdy to starannie przygotowana rewelacja.
AKUSTYK
www.akustyk.com.pl
CAUTION

ZELLATON PLURAL EVO

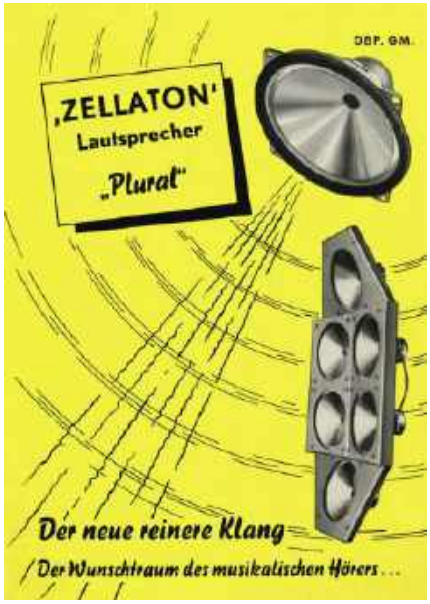
Historia firmy Zellaton jest jeszcze dłuższa i bardziej barwna niż Goebel, a jej aktualna oferta różnorodna i miejscami zaskakująca. To kwestia osobistego doświadczenia (lub też jego braku), ja musiałem zmierzyć się z niespodziankami i przyznać, że o pewnych sprawach miałem słabe pojęcie. Ale cieszę się, że jeszcze czegoś mogłem się nauczyć.

Już sam fakt, że nie znałem wcześniej firmy Zellaton stawia nie ją, ale mnie w złym świetle. Wszyscy inni piszący na ten temat doskonale wiedzą, z kim i z czym mają do czynienia. Na swoje usprawiedliwienie pozwolę sobie jednak dodać, że dość dobrze pamiętam technikę, jaką w swoim czasie firmowała spółka Podszus-Gorlich. Zellaton to pomysł Emila Podszusa, początki mają sięgać roku… 1930. Aby nadrobić zaległości, przeczytałem dość szczegółową biografię Emila Podszusa w niemieckiej Wikipedii, gdzie hasło Zellaton w ogóle nie pada. Jest to bowiem jeden z ponad stu jego patentów! O tym mało kto pisze – życie i praca Emila Podszusa wcale nie koncentrowały się tylko na doskonaleniu przetworników. Kiedy się tym zajął, miał już prawie 50 lat, a wcześniej, będąc doktorem fizyki, pracował nad technologiami z wielu innych dziedzin, których tutaj nie będziemy wymieniać. Wiedza i innowacyjność podsunęły mu też pomysły na poprawę jakości głośników, głównie poprzez pracę nad materiałem membran. W tamtym czasie (i długo później) membrany były wykonywane głównie z papieru, wówczas w sposób daleki od doskonałości. Dzisiaj dobre membrany celulozowe należą do elity, ale Emil Podszus, niezadowolony z ich ówczesnych właściwości, postawił na rozwiązanie wówczas rewolucyjne, które później rozwinęło wielu producentów – na membranę wielowarstwową z rdzeniem z twardej, lekkiej pianki. Głośniki z taką membraną zostały opatentowane i nazwane Zellaton. Potem rodzaj i grubość pianki zmieniano, ale ogólna struktura pozostawała taka sama – z charakterystyczną formą pełnego stożka (bez nakładki przeciwpyłowej) i powłoką zewnętrzną wykonaną z cienkiej folii aluminiowej. Rezultaty akustyczne były bardzo dobre, ale ekonomiczne słabsze. Na świecie rozwinięto technologię membran polipropylenowych, których produkcja była znacznie tańsza, a membrany Podszusa były (i są) znacznie bardziej pracochłonne. Stały się więc „niszowe", chociaż 20, 30 lat temu były dobrze znane hobbystom pod szyldem Podszus-Gorlich. Teraz sytuacja na rynku znowu się zmieniła: z jednej strony tanie produkty wymagają tanich komponentów, z drugiej – high-end kocha oryginalność, indywidualność, niepowtarzalność i nie boi się wysokich cen, jeżeli stoją za nimi odpowiednie argumenty techniczne i marketingowe.

eprasa.pl 4fa7f29717

Dlatego reaktywowano markę Zellaton, tym razem jako firmę. Współwłaścicielem jest wnuk Emila Podszusa – Manuel Podszus, drugim wspólnikiem – Michael Schwab. Manuel Podszus to również inżynier o dużym dorobku w innych dziedzinach techniki, który początkowo hobbystycznie, a później już na poważnie zajął się głośnikami. Zainteresowanie to przejął zresztą nie bezpośrednio po dziadku, ale po ojcu – Kurcie Podszus, który również kontynuował rodzinną tradycję. Ambicją Mauela Podszusa było opracowanie głośnika wysokotonowego opartego na pierwotnych założeniach Zellatona, co nie udało się nawet słynnemu antecesorowi. Jednak techniczna wiedza nie jest też obca Michaelowi Schwabowi, który udziela wywiadów prasie.

Głośnik wysokotonowy ze sztywną, stabilną stożkową membraną piankową o masie poniżej 0,2 g jest stosowany w serii Klassik. Zgodnie z nazwą, to konstrukcje najbliższe dziełom Emila Podszusa, co doskonale widać – wszystkie przetworniki mają błyszczące, aluminiowe stożki z promienistymi załamaniami; największy model, *Statement*, to firmowy flagowiec; nie dajmy się więc zwieść nazwie niższego modelu *Reference*, który wcale nie jest referencją. W serii *Ultra*, jak jej nazwa wskazuje, też nie będzie tanio. Tutaj ulokowano dwa modele, większy to *Ultra Reference*.



Ulotka oryginalnego systemu głośnikowego *Plural* z lat 50. ubiegłego wieku.

Zatosowana tutaj technika wywodzi się z oryginalnych Zellatonów, ale została poważnie zmodyfikowana (i nazwana *Zellaton Ultra*) przede wszystkim poprzez zmianę faktury powierzchni zewnętrznej – jest ona w specyficzny sposób pomarszczona, aby zapewnić odpowiednie tłumienie rezonansów, a zarazem zwiększyć sztywność (zabiegi tego rodzaju widzimy w wielu głośnikach); w środku wciąż znajduje się pianka, a spodnia warstwa jest celulozowa.

Seria *Evo* też zawiera dwie konstrukcje – mniejsza, dwudrożna (ale wolnostojąca) to *Emotion*, większa trójdrożna to właśnie „nasz" *Plural*. Obydwie nazwy też odwołują się do historii, zwłaszcza *Plural* – producent wspomina, że tak nazywała się pierwsza konstrukcja z Zellatonami, pokazuje jej zdjęcia i dawne broszury, które wyglądają na lata 50. i 60. ubiegłego wieku. Nowe *Plural Evo* aranżacją przetworników w ogóle nie przypominają pierwowzoru, są na wskroś nowoczesne. Na swój sposób wyjątkowe i efektowne, ale też enigmatyczne i tajemnicze; pochodzenie od Zellatona podpowiada tylko w pełni stożkowa geometria membran niskotonowych i średniotonowych, ale przecież podobne membrany stosuje też kilka innych firm.

Ciemne membrany przypominają te stosowane w serii *Ultra*, jednak to kolejny ich wariant.

Zellaton Evo to najtańszy w produkcji wariant membran z piankowym rdzeniem i celulozową „bazą", tym razem z polipropylenową warstwą zewnętrzną.

Jak podkreśla producent, każdy egzemplarz głośnika jest indywidualnie dostrajany, aby uzyskał pożądaną charakterystykę.

Wysokotonowy jest konwencjonalnie kopułkowy, tekstylny; nie udało się (na razie) opracować podobnej (do stosowanych w pozostałych głośnikach *Evo*) stożkowej membrany wysokotonowej o odpowiednich parametrach, przy niskich kosztach. Nie musi to być jednak powód do zmartwienia dla samego użytkownika… Zellaton musiał tutaj pójść na kompromis „wizerunkowy", który wcale nie musi oznaczać problemów z brzmieniem. Przecież tekstylne kopułki działają w wielu doskonałych kolumnach… Mogło to jednak wpłynąć na inną decyzję, która ma już poważne skutki.

Cała tylna ścianka obudowy jest okręcana i kusi, aby odkryć kilka tajemnic tej oryginalnej konstrukcji.

eprasa.pl 4fa7f29717

Głośnik średniotonowy przetwarza aż do 7 kHz – tak wysoka jest częstotliwość podziału (zarówno wedle informacji producenta, jak i naszych pomiarów).

Być może konstruktor chciał podkreślić znaczenie i możliwości membrany typu *Zellaton Evo*, pozwalających na takie szerokopasmowe zastosowanie, mając jednocześnie przekonanie, że warto tak szeroki zakres przetwarzać jednym przetwornikiem średniotonowym. To duże wyzwanie dla głośnika 18-cm, chodzi bowiem zarówno o opanowanie charakterystyki na osi głównej, jak też o zapewnienie szerokiego rozpraszania w zakresie wyższych kilku kHz, co ze względu na relatywnie dużą średnicę membrany jest jeszcze trudniejsze (niż wyrównanie przebiegu na osi głównej). Głównie z tego powodu większość konstruktorów stara się częstotliwość podziału… obniżyć, do czego oczywiście potrzebny jest wytrzymały głośnik wysokotonowy. Dawniej wysokie częstotliwości podziału wynikały właśnie z trudności w obciążaniu wysokotonowych niższym filtrowaniem (wraz z tym bardzo wyraźnie rośnie moc), ale typowy nowoczesny tweeter (i na pewno taki, jaki zastosowano w tej kolumnie), byle przy filtrowaniu wyższym niż pierwszego rzędu, spokojnie wytrzymuje 3 kHz nawet w kolumnach o mocy znamionowej kilkuset watów. Z pewnością więc nie troska o bezpieczeństwo wysokotonowego podyktowała tak wysoki podział, lecz niezależna od tego, też nienowa, koncepcja przetwarzania jak najszerszego zakresu przez jeden głośnik, aby odsunąć częstotliwości podziału i związane z nimi zniekształcenia fazowe jak najdalej od zakresu średniotonowego, w którym słuch jest najbardziej czuły.

Problem w tym, że jeżeli konstruktor najpierw robi takie założenie, a potem nie dysponuje głośnikiem średniotonowym zdolnym wykonać takie zadanie, to też naraża charakterystykę na zniekształcenia innego rodzaju.

Tutaj otwiera się niemająca rozstrzygnięcia dyskusja, jakie zniekształcenia są gorsze… Głośnik średniotonowy w *Plural Evo* ma nie tylko sięgać wysoko, ale też nisko – producent podaje, że pracuje od 150 Hz (wg innych źródeł nawet od 90 Hz do 7,5 kHz). Wg naszych pomiarów pierwsza częstotliwość podziału jest wyższa (250 Hz), jednak jego charakterystyka opada rzeczywiście dość łagodnie aż do 90 Hz, i dopiero poniżej bardziej stromo. Mimo to nie wydaje się, aby był on w tej sytuacji bardzo „męczony", co bywa konsekwencją niskich częstotliwości podziału. Z tyłu, na wysokości sekcji średnio-wysokotonowej znajduje się zasłonięte trapezowe okno. O jego funkcji w opisie na stronie nie ma ani słowa, ale odnalazłem informację zgodną z przypuszczeniami, że głośnik średniotonowy ma obudowę z tyłu otwartą, aby uniknąć podbarwień typowych dla obudów zamkniętych. Musi to być jednak wciąż komora i otwór z wytłumieniem (otwór stratny), bowiem zupełnie swobodna „wentylacja" spowodowałaby jeszcze większe podbarwienia (rezonanse długiej komory otwartej z jednej strony).

Głośnik wysokotonowy to dość konwencjonalna 30-mm kopułka tekstylna, doposażona w krótki falowód, którego promieniste bruzdy nawiązują do wyglądu „zellatonowych" membran średniotonowego i niskotonowych.

18-cm głośnik średniotonowy ma niełatwe zadanie – przetwarzać od ok. 100 Hz do ponad 7 kHz. Tym sposobem ma być osiągnięta homogeniczność brzmienia zarówno poprzez przetwarzanie szerokiego zakresu przez jeden przetwornik, jak też – wraz z niskotonowymi – utrzymanie go w domenie membran *Zellaton Evo*.

Zgodnie z tradycją firmy (i patentem Emila Podszusa) membrany *Zellaton Evo* mają strukturę „kanapkową", z główną warstwą z lekkiej, sztywnej pianki, ale zewnętrzna powłoka nie jest folią aluminiową (jak w oryginale), lecz poliestrową. Technologia jest tańsza, a efekty niewiele słabsze.

eprasa.pl 4fa7f29717

Sekcję niskotonową tworzy para 11-calowych (28-cm) głośników z analogicznymi membranami typu *Zellaton Evo*. Decydują one o imponującym wyglądzie całej konstrukcji, nawet niemały przecież 18-cm głośnik średniotonowy wygląda przy nich „delikatnie".

Układ rezonansowy obudowy, w jakim pracują niskotonowe, też kryje swoje tajemnice. Wylot bas-refleksu ma formę szczeliny ulokowanej wzdłuż jednego boku dna obudowy; kolumny jednej pary są wykonane w taki sposób, aby móc ustawić je tymi bokami (i szczelinami) do środka sceny, co producent zaleca prawdopodobnie w celu odsunięcia wylotów od bocznych ścian. Jeżeli basu byłoby mimo to za dużo, należy użyć specjalnych piankowych wkładek (dwa warianty), o których jednak tylko przeczytałem w jakimś artykule – w czasie testu nie mieliśmy ich do dyspozycji. Jeśli basu byłoby zbyt mało, można kolumny ustawić szczelinami na zewnątrz (to już nasza podpowiedź).

Tak czy inaczej, zasadnicze właściwości tego rozwiązania są podobne jak w innych konstrukcjach z otworami w dolnej ściance – bliskość podłogi wzmacnia promieniowanie (tak jak przysunięcie do każdej bardzo dużej płaszczyzny), co oczywiście jest uwzględnione w strojeniu, jednocześnie zmniejszając wzmacniający wpływ innych powierzchni (np. ściany za kolumnami), bowiem spod kolumny ciśnienie rozchodzi się już wszechkierunkowo.

Oryginalność konstrukcji nie kończy się na sposobie uformowania wylotu; nawet uwzględniając, że przestrzeń w prześwicie pod kolumną staje się częścią tunelu, co wpływa na częstotliwość rezonansową, jak też wzmacniający wpływ podłogi rozpościerającej się dookoła, taki system powinien generować charakterystyki właściwe dla klasycznego bas-refleksu. O ile charakterystyka ciśnienia z otworu jest względnie typowa, podobnie jak charakterystyka jednego z głośników niskotonowych, o tyle drugiego już nie; wygląda na to, że obudowa jest bardziej skomplikowana i obydwa głośniki pracują w różnych „warunkach", jeden z nich jest poddany oddziaływaniu innego układu rezonansowego niż „zwykły" bas-refleks. Ma to też konsekwencje w nietypowym przebiegu charakterystyki impedancji w zakresie niskotonowym.

Prześwit konieczny dla uwolnienia ciśnienia z otworu bas-refleks tworzą walcowe nóżki, połączone parami z masywnymi metalowymi sztabami, z przodu i z tyłu.

Producent wyjaśnia, że nie stosuje powszechnie uznanych kolców, lecz nóżki o większych powierzchniach, co lepiej służy przekazaniu i rozproszeniu energii i wibracji, powstających w kolumnie. Bo przecież nie chodzi o to, aby wibracje izolować i „przechowywać" w kolumnie. Obudowa jest wykonana z trzech różnego rodzaju i różnej grubości drewna (i MDF-u), z dodatkiem metalowych płyt w kluczowych miejscach, a wzmocnienia w środku są ustawione asymetrycznie, aby tym lepiej rozproszyć wewnętrzne rezonanse.

Konwencjonalna konfiguracja przetworników może sugerować, że wysokotonowy znajduje się na typowej wysokości ok. 100 cm; jest jednak znacznie wyżej, cała obudowa ma 127 cm wysokości, co najprawdopodobniej nie wynika z zamiaru „wyniesienia" głośnika wysokotonowego, lecz przede wszystkim z konieczności osiągnięcia optymalnej objętości – a para 28-cm niskotonowych w bas-refleksie ma pod tym względem duże wymagania.

Bryła obudowy jest oryginalna, a zarazem dość prosta do opisania, określona tylko kilkoma prostymi krawędziami, bez łuków i zaokrągleń. Punktem wyjścia było przyjęcie ośmiokątnego frontu, z krawędziami podążającymi za głośnikami, i sześciokątnej tylnej ścianki zwężającej się ku górze. Gdyby nie małe górne skosy (według mnie niepotrzebne…), byłoby jeszcze prościej – front byłby sześciokątem (z połączenia prostokąta i trapezu), a tył trapezem. W takiej sytuacji boki nie mogły być jednolitymi płaszczyznami, musiały złożyć się z trzech płaszczyzn trójkątnych – największą wyznacza „załamanie" frontu i wierzchołki tylnego trapezu, pozostałe… wiadomo. Większość ścianek jest połączona na gładko, z wyjątkiem tylnego panelu – co ciekawe, ten jest przykręcony, a przecież mówimy

„Okno" z tyłu obudowy jest otworem komory średniotonowego.

o bardzo dużej powierzchni, dodatkowe wkręty/śruby (oddalone od krawędzi) podpowiadają, gdzie w obudowie są dodatkowe elementy dzielące i wzmacniające.

Odkręcane tylne ścianki to bardzo stare rozwiązanie – z czasów, gdy głośniki montowano od tyłu. Obecnie w 99,9% kolumn głośniki są montowane od przodu, pewnie tak też jest w *Plural Evo*, a odkręcany tył ma tutaj inne uzasadnienie, chociaż nie wiemy jakie, i nie skusiliśmy się na jego demontaż, mimo że mogłoby to wyjaśnić kilka kwestii.

Obudowa jest pokryta najwyższej jakości lakierem fortepianowym.

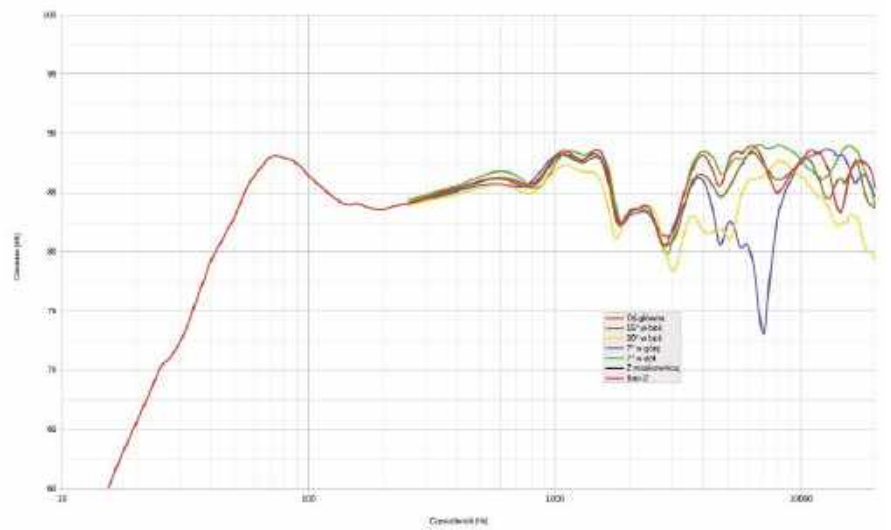
Geometryczna, szlachetna i elegancka forma, w tej skali imponująca, przy czym pozostaje wciąż dostatecznie uniwersalna, aby stanąć w każdym nowocześnie urządzonym (byle dużym) wnętrzu.

Terminal przyłączeniowy jest pojedynczy, wykonany z zacisków Mundorfa.

eprasa.pl 4fa7f29717

LABORATORIUM ZELLATON PLURAL EVO

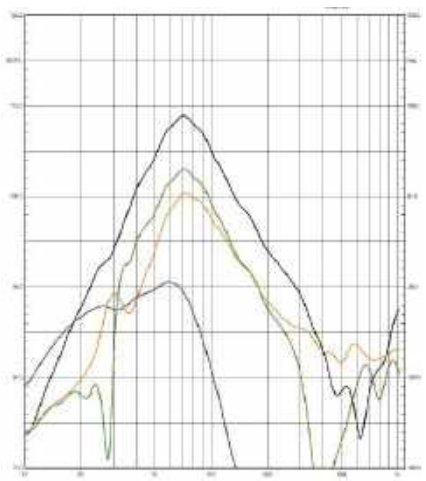
Na początku wypada odnieść się do faktu, że sekcja średnio-wysokotonowa jest umieszczona dość wysoko, wyprowadzając oś główną pomiaru zgodnie z zasadami dyktowanymi konstrukcją, a więc pomiędzy głośnikiem średniotonowym a wysokotonowym biegłaby ona na wysokości 116 cm, a więc raczej ponad głową siedzącego słuchacza. Dlatego mikrofon ustawiliśmy na osi, która łączy punkt między tymi głośnikami z punktem na wysokości 100 cm, w odległości 3 m (na wysokości 108 cm, w odległości 1,5 m). Oczywiście jak zwykle przeprowadziliśmy też pomiary na innych osiach, które pokażą charakterystyki biegnące nieco niżej i wyżej. Osłabienie w zakresie 2–3 kHz jest jednak niewrażliwe na zmianę osi, co samo w sobie też jest nietypowe, bowiem zwykle podobne zjawiska (w tym zakresie) wiążą się z częstotliwością podziału, gdzie charakterystyka wypadkowa zmienia się (zwłaszcza w płaszczyźnie pionowej) wraz ze zmianami relacji fazowych promieniowania współpracujących przetworników (o ile nie jest to układ koncentryczny). Głęboka zmiana – zapadłość – pojawia się dopiero przy 7 kHz (na osi +7°), i może trudno byłoby uwierzyć, że częstotliwość podziału jest tak wysoka, ale takie podejrzenie potwierdza sam producent. Na tak wysoko skierowanej osi nie będzie jednak znajdował się słuchacz siedzący w fotelu, więc nie jest to problemem. Osłabienie w zakresie 2–3 kHz leży w całości w zakresie pracy głośnika średniotonowego. W skali całego pasma charakterystyka jest dobrze zrównoważona; z powodu osłabienia 2–3 kHz nie można jej złapać w standardowej tolerancji +/-3dB, ale brakuje do tego tylko 1 dB. Poza tym warto przypomnieć, że osłabienia w tym zakresie (kilku kHz), nawet tak wyraźne, mimo że nie świadczą o neutralności, są całkiem dobrze przyjmowane przez nasz słuch i często są przez konstruktorów zamierzone. Charakterystyka z osi 15° (w płaszczyźnie poziomej) leży bardzo blisko charakterystyki z osi głównej, nie trzeba więc kolumn skręcać dokładnie w kierunku miejsca odsłuchowego; dopiero charakterystyka z osi 30° „odkleja się" od pozostałych i, co znowu ciekawe, leży znacznie niżej już w zakresie 4–5 kHz, a powyżej (6–10 kHz) odzyskuje lepszą formę i opada ponownie dopiero powyżej. To potwierdza wysoką częstotliwość podziału, osłabienie przy 4–5 kHz jest nieuniknionym efektem skupiania wiązki przez relatywnie dużą membranę średniotonowego, podczas gdy wyższy poziom przy 6–10 kHz wynika z szerszego rozpraszania z małej kopułki wysokotonowej.



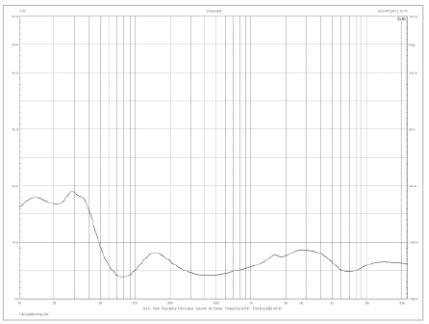
Rys. 1. Charakterystyka przetwarzania na różnych osiach, przy neutralnym ustawieniu korekcji.

Producent przedstawia pasmo przetwarzania w granicach 23 Hz – 34 kHz, ale bez podania tolerancji decybelowych. Poziom przy 23 Hz jest ok. 20 dB niższy od poziomu średniego; spadek -6 dB notujemy przy ok. 42 Hz.

Charakterystyki sekcji niskotonowej przedstawia rys. 2. Nie znamy dokładnej konstrukcji wewnętrznej, ale wygląda na to, że głośniki niskotonowe pracują w różnych systemach rezonansowych. Na charakterystyce dolnego (zielona) widać wąskopasmowe odciążenie przy 28 Hz, podobne jak w bas-refleksach, na charakterystyce górnego (pomarańczowa) są delikatniejsze, ale też widoczne i nawet bardziej nietypowe zafalowania, nieprzypominające ani bas-refleksu, ani obudowy zamkniętej. Charakterystyka dolnego ma wyższy poziom w zakresie niskotonowym, ale jest filtrowana niżej.



Rys. 2. Charakterystyki źródeł niskich częstotliwości (poniżej 1 kHz, pomiar w polu bliskim).



Rys. 3. Charakterystyka modułu impedancji

eprasa.pl 4fa7f29717

Charakterystyka bas-refleksu jest już całkiem „normalna”, chociaż leży dość nisko, a jej szczyt jest przesunięty do 60 Hz (co wiąże się z silnym promieniowaniem samych głośników w tym zakresie, a to z kolei – z niskim filtrowaniem elektrycznym, które wchodzi w interakcję ze zmienną impedancją). Na skutek tego również charakterystyka wypadkowa ma silne podbicie przy 70 Hz, poniżej opada z mniej więcej stałym nachyleniem ok. 14 dB/okt., a więc mniejszym niż z klasycznego bas-refleksu, bliższym do obudowy zamkniętej, stąd można oczekiwać dobrej odpowiedzi impulsowej.

Jak wynika z pomiarów (w polu bliskim) głośnika średniotonowego, częstotliwość podziału wynosi tutaj około 250 Hz.

Charakterystyka modułu impedancji też wygląda nietypowo, ale od razu uspokójmy, że nie oznacza to specjalnych trudności dla wzmacniacza. Minimalna wartość to ok. 3,5 Ω, odnotowana przy 80 Hz; powyżej zmienność jest umiarkowana, zawiera się w przedziale 4–8 omów, natomiast poniżej rośnie i poniżej 50 Hz zdecydowanie przekracza 10 Ω.

To kolejna specyficzna cecha tej konstrukcji, związana z działaniem nietypowego układu rezonansowego, prawdopodobnie z dodaniem się do siebie różnych charakterystyk impedancji obydwu głośników (pracujących w różnych warunkach), co uśredniło charakterystykę wypadkową na dość wysokim poziomie. Formalnie rzecz biorąc, impedancja znamionowa to 4 Ω, i taką informację podaje też producent.

Nasze ustalenia są jak zwykle rozbieżne w sprawie efektywności/czułości – producent obiecuje bardzo wysoką efektywność (przy 1 W) 92 dB, my mierzymy czułość przy 2,83 V i wynosi ona 90 dB (co dałoby efektywność 87 dB ze względu na 4-omową impedancję), ale to przecież wynik bardzo dobry. Pod względem „elektrycznym” to normalne kolumny, przeznaczone przede wszystkim do wzmacniaczy tranzystorowych średniej i dużej mocy, ale nie można też generalnie wykluczyć wzmacniaczy lampowych.

Co ciekawe, ani Goebel, ani Zellaton nie podają mocy znamionowej, ani nawet „w zastępstwie” rekomendowanej mocy wzmacniacza. Może i słusznie, bo informacje te są często naciągane i prowadzą użytkowników do błędnych wniosków. Koń jaki jest, każdy widzi – to duże kolumny o wysokiej mocy, i to musi wystarczyć.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	90
Moc znamionowa* [W]	bd
Wymiary (WxSxG) [cm]	127 × 34 × 54
Masa[kg]	95

*wg danych producenta

ODSŁUCH

Z Zellatonami nie wiązały mnie żadne wspomnienia i konkretne oczekiwania, poza najogólniejszymi i dość oczywistymi: duże kolumny w tej cenie powinny zagrać z adekwatną klasą, powagą i wyrafinowaniem. Firma co prawda pojawiała się na międzynarodowych imprezach, ale nasze drogi tam się nie zeszły. *Plural Evo* słuchaliśmy w siedzibie dystrybutora, porównując je (na tym samym systemie) z Kharmą *Equisite*, które to kolumny również formalnie przetestowaliśmy i niebawem opiszemy. Pozwoliło to w jasnym świetle – dosłownie i w przenośni – ukazać szczególne właściwości *Plural Evo*, ich niezwykłość i ekskluzywność. I chociaż nie mogliśmy w ten sposób – w jednym miejscu i czasie – skonfrontować ich z *Divin Marquis*, to mam mocne podstawy, aby sądzić, że różnią się od nich w podobny sposób. Z kolei Goebele i Kharmy mają ze sobą więcej wspólnego.

Spektakl, jaki dają *Plural Evo*, wymaga od słuchacza pewnego przygotowania, a więc cierpliwości. Chociaż sam nie słuchałem ich tygodniami, to mając już pewne doświadczenie z podobnymi przypadkami, mogę zakładać, że z upływem czasu taki dźwięk „wchodzi w krew”, oswajamy się z nim, zaprzyjaźniamy, co pozwala dostrzegać i na spokojnie korzystać z jego zalet. W pierwszym wrażeniu będzie zaskakujący, niepasujący do popularnych schematów, trudny do zinterpretowania.

Kolejne płyty przynosiły nowe odkrycia i niespodzianki. Niewątpliwe rysy indywidualne tych kolumn odciskają się na brzmieniu każdej muzyki, każdego nagrania.

Plural Evo będą bardziej intrygujące i długo dość nieprzewidywalne, zanim wreszcie wszystkie ich cechy będziemy mieli „zinternalizowane”.

eprasa.pl 4fa7f29717

Dźwięk nie wydawał się niczym „skażony", zubożony, wypaczony – był raczej trochę jak muzyka, czy ogólniej sztuka, nawet najbardziej ambitna, ale „trudna", która jednak nie dociera do nas ze swoimi emocjami, gdy jesteśmy wychowani w innej kulturze, na innych kanonach, i nasza wrażliwość jest inaczej zaprogramowana. Aż wreszcie przedstawienie przestaje być tajemnicą i staje się naturalne, spójne i oczywiste. Wraz z tym dociera do nas wszechstronność, obfitość i przejrzystość; każda płyta jest bogatsza, ciekawsza, inspirująca. Chcąc ująć to w konkrety i określenia, do jakich jesteśmy przyzwyczajeni w recenzjach, nieuchronnie będziemy trywializować zjawisko bardziej złożone.

Charakterystyka jest rozpostarta między mocnym, dynamicznym basem a wyrazistymi, selektywnymi wysokimi tonami.

Średnica pozostaje wyraźna, obecna, przekazuje odpowiednio dużo informacji, nie brak jej ekspresji, lecz nie jest „rdzeniem" całego brzmienia, nie zagęszcza atmosfery, nie nasyca pierwszego planu. Nie jest ani podgrzana, ani rozjaśniona, wycofuje się z napastliwych „akcji" na bezpieczniejsze pozycje. Czysta, chłodna, przejrzysta, nie puchnie i nie rozpycha się, w sumie jest dość enigmatyczna i zaskakująca. Jedna rzecz jest pewna – nie wywołuje dyskomfortu, unika agresywności, raczej pozostawi jakieś niedopowiedzenie niż przesadzi z emocjami.

Wysokie tony są bardziej bezpośrednie i jednoznaczne. Aktywne, wyraźne, autonomiczne, zajmują własne miejsce na scenie, nie przyklejają się do średnicy, lecz utrzymują dobre proporcje. Pojawia się dużo różnorodnych informacji, detali ostrych i łagodnych. *Plural Evo* nie żałuje naturalnych „uszczypliwości", ale swobodnie i z kulturą oddaje też subtelności, wybrzmienia, oddechy. Dobry związek z całością jest jednym z warunków przekonującego odwzorowania sceny, w której jest wyjątkowo i efektownie zaznaczona głębia.

> ***Plural Evo*** **dają muzyce więcej luzu, rozmachu, przestrzeni.**

Lokalizacje bywają dokładne, punktowe, ale też rozległe albo eteryczne. *Plural Evo* zasługują na miano kolumn kreujących, a nie tylko odtwarzających muzykę. Tym trudniej jest stwierdzić, jak te kolumny reagują na słabsze nagrania; również pod tym względem są nietypowe, w niektórych sytuacjach uwypuklając ostrości (zwłaszcza w zakresie wysokich tonów), w innych elegancko przygaszając brudy i „dzwonienie" średnich tonów. Nagrania audiofilskie brzmią przekonująco, często imponująco, a zarazem specyficznie. Są przejrzyste, wyrafinowane, pełne detali, powietrza, akustyki, blisko omikrofonowane wokale przysuwają się, ale nigdy nie krzyczą wyższymi partiami ani nie nabierają ponadnaturalnej wielkości. *Plural Evo* tworzą dużą scenę, ale instrumenty czy głosy nie są pogrubione czy potężniejsze; nie toną w gęstym sosie, konkretne i czyste, trochę „techniczne", ustawiają się zgodnie z dobrą ogólną równowagą, nie przechylając się w żadną stronę.

Bas jest zdecydowany, konturowy, „uderzeniowy", ale nieprzesadzony, dobrze dopasowany, nieobciążony dudnieniami i smużeniem. „Szybki", ale treściwy, energetyczny, może prowadzić muzyczną akcję, a nie tylko jej towarzyszyć, jednak nie będzie wchodził w taką rolę notorycznie i nachalnie. Niskie zejścia są zaznaczone, jednak nie one są tutaj najmocniejszym argumentem, lecz dynamika i motoryczność. Z drugiej strony bas nie ogrzewa ani nie obciąża średnicy, nawet trochę się od niej odsuwa, lecz nie jest to efekt „subwooferowy" – połączenie jest płynne, tyle że bez „dopalenia" zakresu kilkuset herców.

O wszystkich high-endowych kolumnach można powiedzieć, że są niebanalne i jedyne w swoim rodzaju… Na inne nie ma tutaj miejsca. Często jednak nietypowe konstrukcje niosą ze sobą nie tyle przeciętne, co „normalne" brzmienia. I bardzo dobrze – przede wszystkim takie są nam potrzebne, ale nie tylko takie… *Plural Evo* jeżeli nie wszystko, to rzucają dużo na jedną szalę. Odrywają się od peletonu kolumn zamierzających grać poprawnie, neutralnie albo potężnie i obszernie – proponują swoisty „remaster" wszystkich nagrań, z głębszą przestrzenią, wyraźnym detalem, chłodniejszą barwą, impulsywnym basem, przy dobrej ogólnej równowadze, czystości i dynamice. Poszukujący nowych wrażeń powinni spotkać się z tym brzmieniem. Nawet jeżeli określimy je mianem „eksperymentalnego", to dla wielu będzie to eksperyment bardzo udany.

ZELLATON PLURAL EVO

CENA
300 000 zł

DYSTRYBUTOR
Galeria Audio
www.galeriaaudio.pl

WYKONANIE Imponująca, a zarazem nowocześnie minimalistyczna konstrukcja. Układ trójdrożny z dwoma 28-cm niskotonowymi. Membrany w firmowej technice Zellaton Evo, dużo oryginalnych rozwiązań.

POMIARY Charakterystyka częstotliwościowa ogólnie zrównoważona, z osłabieniem zakresu 2–3 kHz. Impedancja znamionowa 4 Ω, czułość 90 dB.

BRZMIENIE Swobodne, ekspresyjne, detaliczne, przestrzenne. Kreują własny obraz, zaskakują zmianami planów, otwierają nowe perspektywy. Każde nagranie brzmiało inaczej.

eprasa.pl 4fa7f29717

Połączeni doskonałością

David Beckham nosi Px8 - wielokrotnie nagradzane,
flagowe słuchawki bezprzewodowe

Bowers & Wilkins

BOWERSWILKINS.COM

eprasa.pl 4fa7f29717

JBL by HARMAN
AUTHENTICS
NOWA SERIA GŁOŚNIKÓW INSPIROWANYCH STYLEM RETRO!
JBL AUTHENTICS 200
JBL AUTHENTICS 500
Dolby Atmos
JBL AUTHENTICS 300

JBL AUTHENTICS - AUTENTYCZNE BRZMIENIE W TWOIM STYLU!

Stylistyka retro i najnowsze technologie dźwięku! Głośniki inspirowane kultowymi projektami JBL z lat 70., dostosowane do potrzeb XXI wieku. Jednoczesna obsługa Google Assistance i Amazon Alexa do odtwarzania ulubionej muzyki oraz sterowania inteligentnymi urządzeniami domowymi wyłącznie za pomocą głosu. Bezproblemowe parowanie Bluetooth, aplikacja JBL One, automatyczna kalibracja, wykonane z materiałów z recyklingu.

www.jbl.pl

Bluetooth® | Chromecast built-in | Works with Apple AirPlay | Spotify | ENERGY STAR

eprasa.pl 4fa7f29717